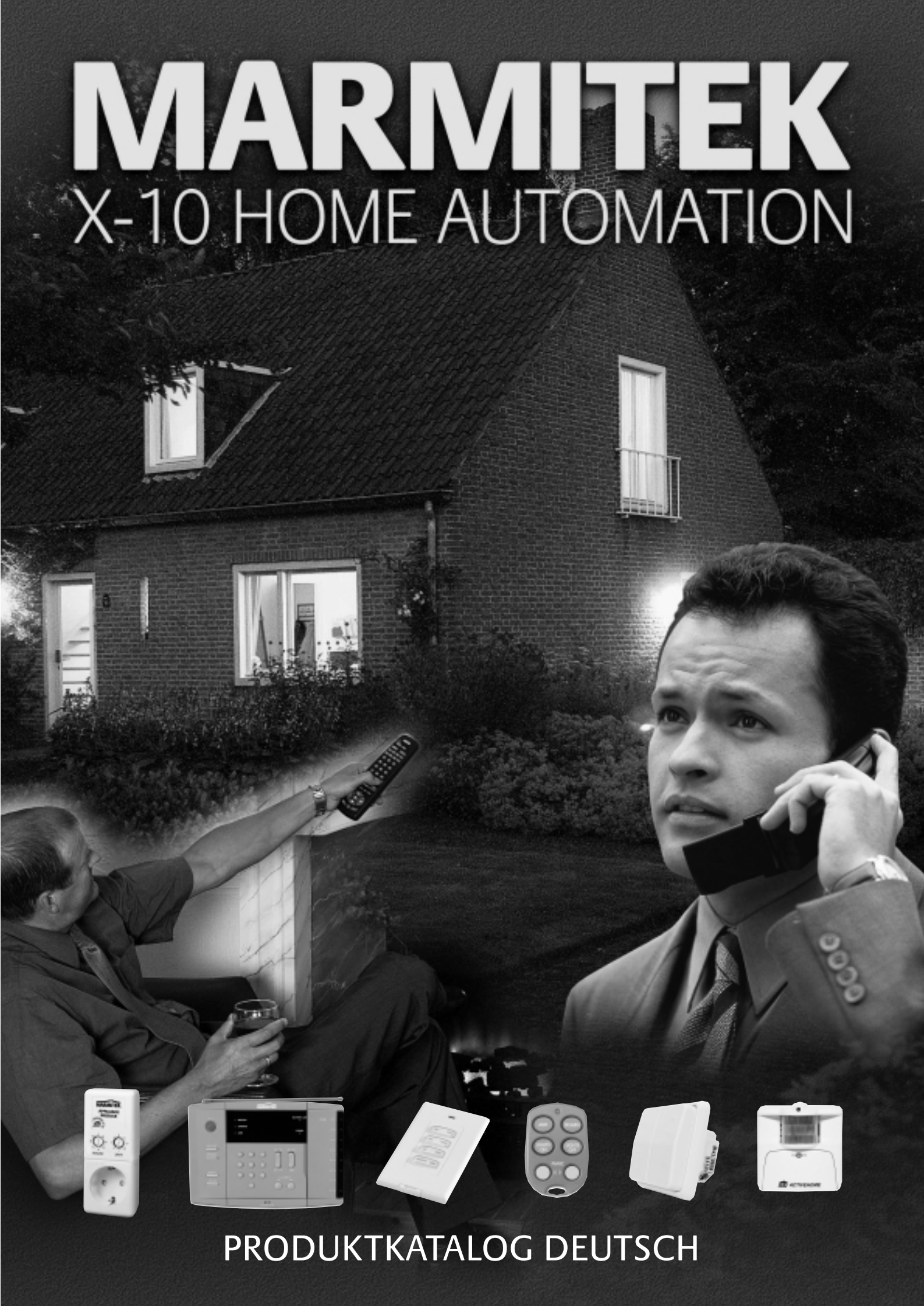
MARMITEK

X-10 HOME AUTOMATION



PRODUKTKATALOG DEUTSCH

MARMITEK X-10 HOME AUTOMATION

Was ist Marmitek X-10 Home Automation?

Marmitek Home Automation (auch Domotica genannt), macht wohnen angenehmer, komfortabler, spart Energie und sorgt für zusätzliche Sicherheit, sowohl bei An- als auch Abwesendheit.
Auch ist Home Automation das Integrieren verschiedener Funktionen im Haus. So läßt Marmitek X-10 Alarmsysteme, Licht, elektrische Geräte, Markisen, Thermostate, Audio- und Videogeräte zusammenarbeiten. Die Möglichkeiten sind besonders vielfältig...

Für den einen ist Home Automation das Regeln von Licht mit der gleichen Fernbedienung mit der das TV-Gerät bedient wird, für den anderen bedeutet Home Automation ein komplett vom Computer gesteuertes System, das sich an den Tagesrythmus anpaßt. Für alle Wünsche bietet das Marmitek X-10 System passende Lösungen.

Warum ein Marmitek X-10 System installieren?

- Marmitek X-10 arbeitet über das bestehende Lichtnetz, wodurch keine zusätzliche Bekabelung nötig ist.
- Ideal in bestehende Anlagen einzupassen.
- Niedriger Preis.
- Einfach zu installieren.
- Für einfache Anwendungen sind keine intelligenten Einheiten nötig und das System bleibt einfach und preiswert.
- Für den anspruchsvollen Anwender stehen starke PC-Interfaces mit deutschsprachiger Windowssoftware zur Verfügung. Das Programmieren ist einfach und kann ohne jedes Training ausgeführt werden.
- Das verwendete X-10 Lichtnetzprotokoll ist universeller Standard.

Anwendungen

Es ist deutlich, daß zahlreiche Anwendungen möglich sind. Wir zählen einige auf:

- Automatisches Regeln der Aussenbeleuchtung, den Jahreszeiten und Sommer- bzw. Winterzeit Rechnung tragend.
- Automatisches Schaltes von Lampen bei Alarm.
- Mit nur einer Fernbedienung steuern von Licht, elektrischen Geräten, Springbrunnen, Audio- und Videogeräten usw.
- Mit einem Tastendruck alles an- oder alles ausschalten.
- Automatisches Einschalten von 'Stromfessern' während der preisweten Nachtstromtarifen.
- Mit formschönen, sehr dünnen Schaltern können Schaltpunkte an Stellen geschaffen werden, an denen keine Kabel vorhanden sind (auch auf Glas, Türen, bewegenden Teilen usw.)
- Perfekte Anwesendheit während des Urlaubes simulieren (sogar das Einstellen von Laufrouten, z.b. Wohnzimmer, Küche, Schlafzimmer usw.
- Automatische Routebeleuchtung.
- Das Einschalten von Lampen beim Heimkommen im Dunkeln, aktivieren von speziellen Lichteinstellungen für Diner, Lesen, Schlafen usw., mit nur einem Tastendruck.

Aufbau des Systems

Zum Steuern von Licht und Geräten werden Befehle benutzt, die über das Lichtnetz gesendet werden (mit Hilfe des Marmitek X-10 Signales). Pro Schaltpunkt wird ein Modul verwendet, welches den Befehl erhält und anschließend umsetzt. Die Befehle werden durch Sender auf das Lichtnetz plaziert. Da an die Module eine Adresse zugeteilt werden kann, können die Module unabhängig voneinander gesteuert werden.

MARMITEK X-10 HOME AUTOMATION

1. Sender
Diese setzen eine Adresse und ein Telegramm auf das Lichtnetz zum Steuern der Module. Sender sind erhältlich als Timer, PC-Interfaces, Telefonschaltgeräte, universelle Sender und die Marmitek Alarmzentralen.

2. Drahtlose Sender
Drahtlose Sender geben ein Signal an den zentralen Empfänger, der die Signale auf das Marmitek X-10-Signal auf dem Lichtnetz umsetzt. Drahtlose Sender sind erhältlich als Fernbedienungen, drahtlose Schalter, Sensoren usw. Als zentraler Empfänger kann ein TM12 drahtloser Umwandler oder die Zentrale eines Marmitek Alarmsystems verwendet werden.

3. Module
Module bedienen Lampen und elektrische Geräte. Es stehen 3 verschiedene Typen zur Verfügung: Zwischenstecker, Einbaufernschalter und Module zur DIN-Schienen-Montage. Die Module erhalten die Befehle der Sender über das Lichtnetz.

Adressieren
Mit zwei Stellrädern können bis maximal 256 verschiedene Adressen eingestellt werden. Diese sind unterteilt in einen sog. Hauscode (A - P) und Gerätestellenadressen (Unitcode) (1 - 16). Der Hauscode ist auch auf den Sendern einstellbar, so daß Sender und Module zur gleichen Gruppe gehören und alle Einheiten gleichzeitig geschaltet werden können (z.B. alle Lampen an bzw. aus usw.)

Einige Anwendungsbeispiele:

1. Gesteuert über die Zeitleitstelle oder handbedient
Das erste Beispiel betrifft eine Situation, in der die Außenbeleuchtung sowohl von Hand, als auch zu vorprogrammierten Zeiten vom Schlafzimmer aus gesteuert werden kann.

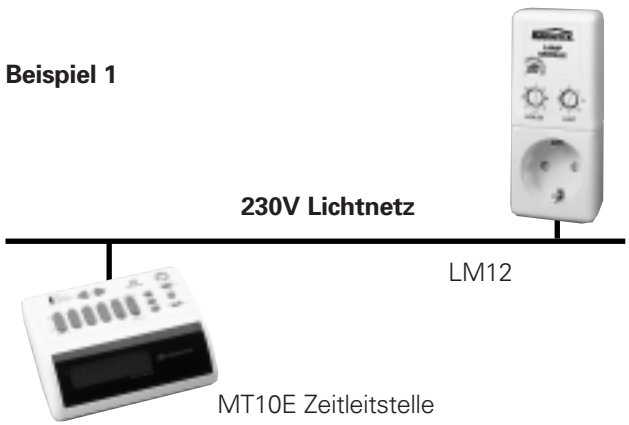
Zum Steuern von Beleuchtung oder Hausgeräten wird immer ein Sender benötigt. Da auch zu vorprogrammierten Zeiten geschaltet werden soll, wurde hier die MT10E Mini-Zeitleitstelle gewählt. Dieser Sender bietet auch die Möglichkeit um mit Drucktasten auf der Einheit, Module von Hand zu steuern.

Die Zeitleitstelle gibt die Befehle über das Lichtnetz an die Lampenfernschaltermodule LM12. Dies sind Empfänger von X-10-Signalen. Nach Erhalt des Befehls wird der Empfänger die Nachricht entschlüsseln (hierbei wird u.a. die Adresse kontrolliert) und wird das Modul den Befehl ausführen. So kann vom Schlafzimmer aus das Licht, das auf dieses Lampenmodul angeschlossen ist, bedient werden.

Folgende Funktionen sind nun vorhanden: An, Aus, Dimmen, alle Lampen an, alle Lampen aus. Einfach ein zweites Modul auf das Lichtnetz anschließen und es kann eine zweite Lampe gesteuert werden.

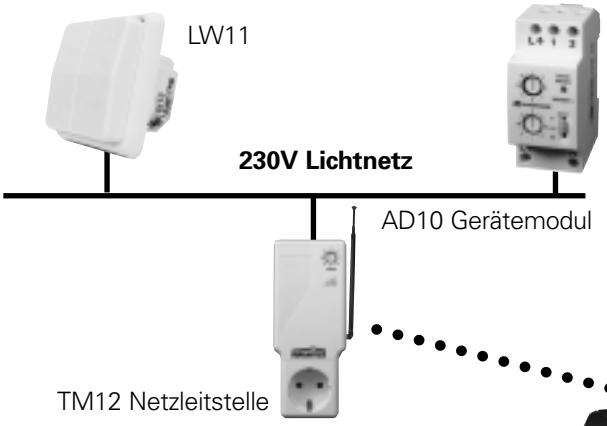
2. Steuern mit einer Fernbedienung
Im nächsten Beispiel wird Licht und ein elektrisches Hausgerät mit einer Fernbedienung gesteuert. Die Fernbedienung kann in jedem Zimmer des Hauses, jedoch auch im Garten verwendet werden. In diesem Beispiel wird das Licht im Wohnzimmer, die Pumpe des Gartenteiches und eine elektrische Heizdecke gesteuert. Die Marmitek-Fernbedienungen sind universell und bedienen auch alle Audio- und Videogeräte.

Beispiel 1

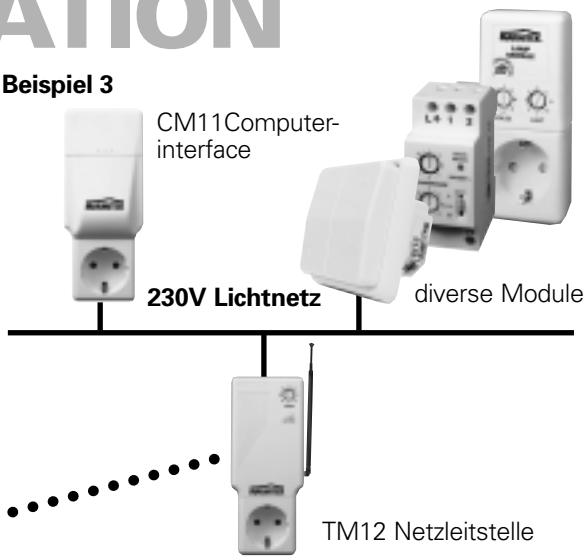


MARMITEK X-10 HOME AUTOMATION

Beispiel 2



Beispiel 3



Da ein Sender (8in1 universelle Fernbedienung) verwendet wird, benötigt dieser einen Empfänger, der die Befehle des Senders in ein Marmitek X-10-Signal auf das Lichtnetz umsetzen kann. Hier wurde die TM12 Netzleitstelle gewählt. Diese Netzleitstelle ist sowohl Empfänger als auch Gerätemodul: in der Netzleitstelle wurde ein Zweiwege-Gerätemodul eingebaut. Auf die Steckdose der Netzleitstelle wird die elektrische Heizdecke angeschlossen.
Die Lampen des Wohnzimmers werden im Moment von einem normalen Schalter bedient. Indem dieser Schalter durch ein LW11 Lampenmodul ersetzt wird, können diese Lampen in Zukunft sowohl per Hand als auch per Fernbedienung geschaltet und gedimmt werden.
Um die Pumpe des Gartenteiches zu schalten, wird ein AD10 DIN-Schienenschalter verwendet. Dieser Schalter kann über das Lichtnetz, also auch mit der Fernbedienung in Verbindung mit der TM12 Netzleitstelle gesteuert werden. Auf den AD10 kann auf Wunsch ein Normalschalter angeschlossen werden, so daß das Modul auch immer von Hand zu steuern ist.
Da die Signale der Sender durch Decken und Wände gehen, kann die Fernbedienung überall im Haus verwendet werden.

3. Komplett automatisieren mit PC und Fernbedienung

Mit Hilfe des CM11 Computerinterfaces können Gruppenaktionen vorprogrammiert werden. Diese Aktionen werden nach Empfang eines Befehls des Senders ausgeführt. So können die Aktionen per Knopfdruck gestartet werden, z.B. mit der Fernbedienung (in Verbindung mit einer Netzleitstelle, die den Befehl über das Lichtnetz zum Computerinterface schickt). Nach dem Programmieren wird die Information im Interface bewahrt und kann der PC einfach ausgeschaltet werden.
Auf diese Weise kann für jede Situation die gewünschte Beleuchtung vorprogrammiert werden. Dies gilt auch für alle Beleuchtungseinstellungen die gewünscht werden für: Präsentation, Ankunft, Weggehen, Abwesendheit, Entspannung usw. Durch nur einen Knopfdruck der Fernbedienung oder des drahtlosen Schalters können die betreffenden Geräte oder Lampen eingeschaltet werden. Da auch Zeitverzögerungen eingestellt werden können, können z.B. eine Stunde später die eingeschalteten Geräte und Lampen wieder abgeschaltet werden bzw. kann eine Sicherheitsbeleuchtung eingeschaltet werden.
Auch können mit dem PC-Interface zahlreiche Einstellungen vorprogrammiert werden, wodurch es möglich ist, um realistisch eine Anwesendheit zu simulieren. Es ist sogar möglich, um dem Sonnenauf- und -untergang im betreffenden Wohnort Rechnung zu tragen.

Alle auf das Lichtnetz angeschlossenen Module können bei Anwesendheit mit der Fernbedienung, von Hand oder vom PC aus bedient werden. Mit der Fernbedienung können die Module unabhängig voneinander gesteuert werden. Es ist jedoch auch möglich, um mit der gleichen Fernbedienung die im PC gespeicherten Einstellungen zu starten. Bei Abwesendheit sorgt das PC-Interface dafür, daß das Haus bewohnt zu sein scheint.

CK13 COMPUTERKIT

Ihr Haus oder Wohnung automatisieren? Lampen und elektrische Geräte per Computer schalten? Auch wenn Ihre PC ausgeshaltet ist? Anwesendheit simulieren obwohl Sie nicht zuhause sind? Haus und Wertgegenstände schützen?

Das CK13-Computerkit von Marmitek® bietet Ihnen alle diese Möglichkeiten!

Mit dem ActiveHome System machen Sie den ersten Schritt in die Welt der Home-Automation.
Mit Marmitek ActiveHome verwandeln Sie Ihren PC in ein zentrales Schaltsystem für alle Lampen und elektrische Geräte im Haus oder Wohnung. Da das Computerinterface selbständig arbeitet, kann der PC nach dem Programmieren ausgeschaltet werden. Das Interface sendet digitale Signale über das bestehende Lichtnetz zu den elektrischen Geräten innerhalb und außerhalb des Hauses.
Das externe Computerinterface wird mittels der beigefügten deutschsprachigen Windowssoftware programmiert. Anschließend werden Lampen und Geräte gesteuert, die an die mitgelieferten Module angeschlossen sind.

Das CK13 Computerkit kann endlos mit zusätzlichen Lampen- und Gerätemodulen erweitert werden.
Außerdem ist eine Funkfernbedienung mit dazugehörendem Empfänger als Zubehör lieferbar.

- Interface arbeitet selbständig, PC kann ausgeschaltet sein
- Schalten und Dimmen über Bildschirm
- Wechselnde Zeitschemas pro Tag erstellen
- Anwesenheit im Urlaub simulieren
- Schalten bei Sonnenauf- oder Untergang saisonkorrigiert, Winter- und Sommerzeit
- Programmierte Wahl für Stimmungsbeleuchtung ist mit einem Knopfdruck einzuschalten

CK13 COMPUTERKIT

Das 3-teilige Computer-Set besteht aus:

- externem Computerinterface CM11
- Lampenmodul mit Dimmer LM12
- Gerätemodul AM12
- CD Rom mit AktivHome Software V1.3. Einschließlich interaktivem Demoprogramm und digitalem Katalog. Software in deutsch, englisch, französisch und holländisch.
- Bedienungsanleitung

CM11 Computerinterface

Externes Computerinterface mit Anschlußkabel zur Verbindung mit der seriellen Schnittstelle des Computers. Arbeitet nach Programmierung selbständig. Zwei-Wege-Kommunication. Kann mittels erhaltener X-10 Befehle Schaltungen ausführen (Macros z.B. alle Schaltungen vor dem Schlafengehen, Aufstehen usw.

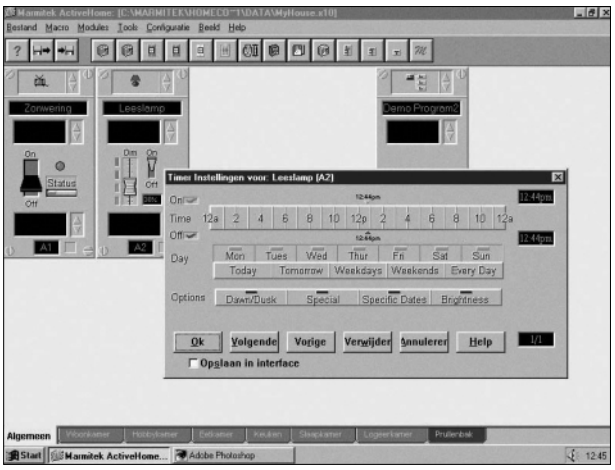
LM12 Lampenmodul

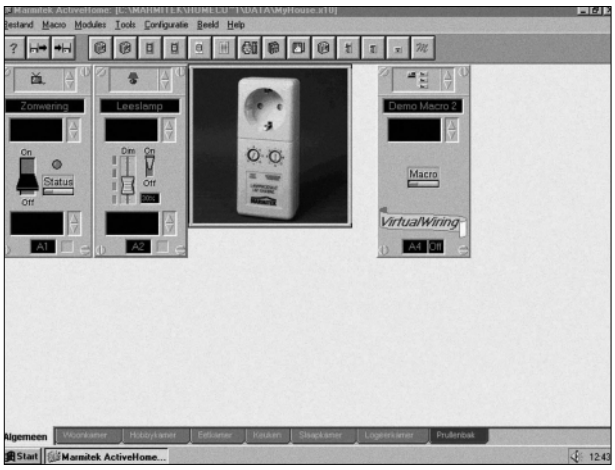
Steckermodell. Zur Steuerung vom Glühlampen von 40-300 W. Mit eingebautem Dimmer. Einstellbar, so daß das Modul speziell gesteuert werden kann.

AM12 Gerätemodul

Steckermodell. Für Geräte und Beleuchtung bis 3.600 W.

CD-ROM, deutschsprachig.





MARMITEK

LK15 HOME CONTROL SET

Alles im Haus unter Kontrolle. Lampen und elektrische Geräte vom Sessel aus fernbedienen. Von der Eingangstür aus die Beleuchtung im ganzen Haus schalten.

Dies ist jetzt alles möglich mit dem sehr preiswerten LK15 Home Control Set. Der LK15 ist das komplette Basispaket mit unendlich vielen Erweiterungsmöglichkeiten.

Das Set besteht aus:

- der schicken, superflachen Fernbedienung (KR22), geeignet zum Steuern von 4 verschiedenen Adressen, einschl. Dimmfunktion. Durch das kleine Format eignet sich die KR22 um z.B. an Ihrem Schlüsselbund mitgenommen zu werden.
- dem Transceivermodul (TM13). Dies ist die Basis für das X-10 System. Das Transceivermodul setzt die Signale der drahtlosen Marmitek Bedienungselemte um in das Marmitek X-10-Protokoll auf dem Lichtnetz. Hierdurch können alle Marmitek X-10 Module über das Lichtnetz gesteuert werden.
- dem Lampenfassungsschalter (LM15). Dieses Lampenmodul wird direkt in die Fassung Ihrer Deckenlampe geschraubt. Kann auch mit Sparlampen verwendet werden. Es ist nicht möglich, um dieses Lampenmodul zu dimmen.

Mit diesem Set ist es also möglich, um eine Lampe und ein Gerät von Abstand ein- und auszuschalten. Dieses Set arbeitet nach dem standarisierten Marmitek X-10 Protokoll und kann endlos erweitert werden. Zu denken ist hierbei an: zusätzliche Gerätemodule, Lampenmodule mit Dimmfunktion, Einbauschalter, Sensoren usw.

Das Set wird in schicker, wiederverschliessbarer Blisterverpackung geliefert.

LAMPENMODUL LM12

Schalten und dimmen von Beleuchtung bis 300W. Fernbedienbar mit Marmitek X-10 Signalen (an, aus und dimmen) über das Lichtnetz.

Das LM12 Lampenmodul ist ein Dimmermodul welches ohne Installationsarbeiten angeschlossen werden kann. Es ist als Zwischenstecker ausgeführt. An die Steckdose des Moduls können Lampen mit einer Leistung von 40 bis 300 W angeschlossen werden.

Der LM12 ist geeignet für sog. Ohmbelastung (230V Glühlampen), kann jedoch auch für gewickelte Niedrigspannungs Halogentrafos verwendet werden.

Der LM12 ist nicht für sog. electronische Transformatoren oder Sparlampen/Neonlampen geeignet. Hierfür kann das Modul AM12 (an/aus) eingesetzt werden.

Das Modul kann durch Marmitek X-10 Signale über das Lichtnetz fernbedient werden. Das Modul reagiert auf Marmitek X-10 Befehle u.a. 'An', 'Aus' und 'Dim' auf der eingestellten Adresse oder auf 'Alles Aus' und 'Alle Lampen an' beim gleichen Hauscode wie der Sender.

Hat die angeschlossene Beleuchtung einen eigenen Schalter, so kann die Beleuchtung mit diesem Schalter eingeschaltet werden. Hierzu muß der Schalter kurz ein- und wieder ausgeschaltet werden.

Das Lampenmodul wird mittels der Codierräder an der Frontseite adressiert. Mit den Codierrädern können der Hauscode und der Unitcode des Moduls eingestellt werden.

LAMPENMODUL LM12

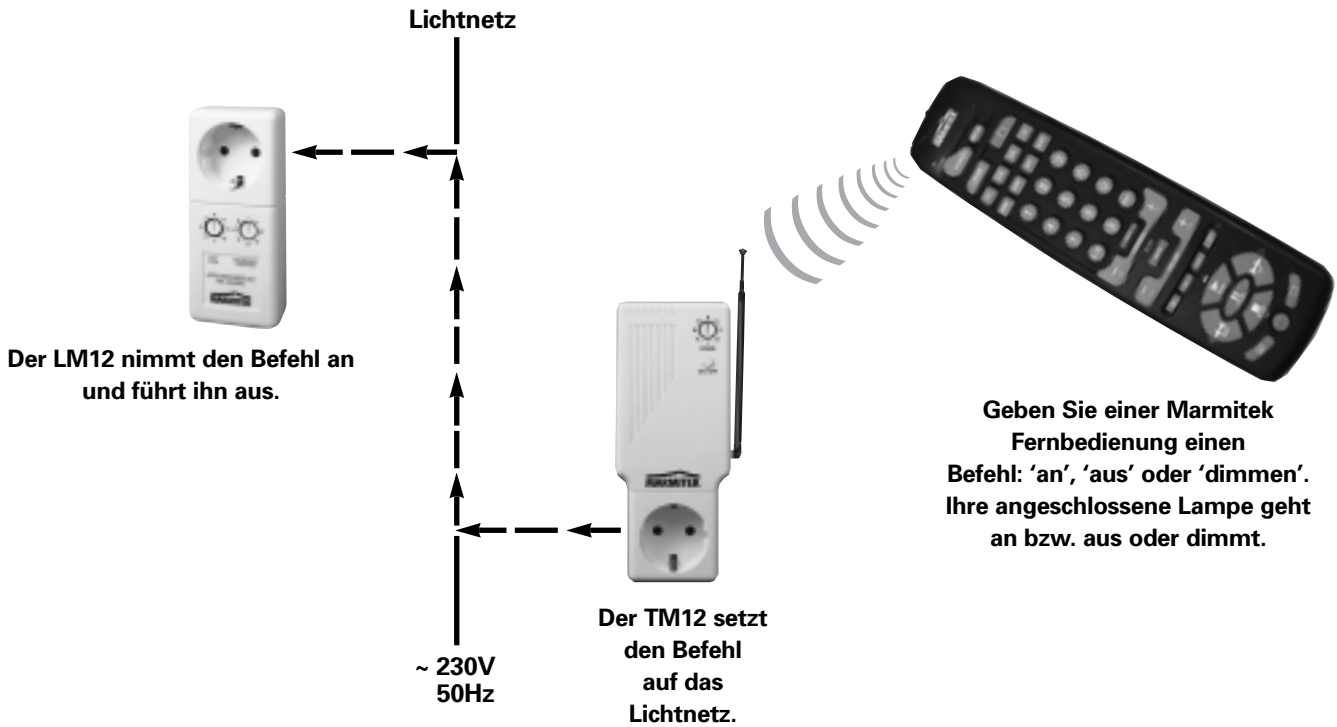
Nennspannung:	230V +/- 10 %, 50 Hz
Stromaufnahme:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	40 bis 300 W
Dimmgeschwindigkeit:	4,4 Sek. von 100 % auf 0 % +/- 0,2 Sek.
EMC Emission:	nach EN 50081 - 1
EMC Immunität:	nach EN 50082 - 1
Elektr. Sicherheit:	nach EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15 mVpp min., 50 mVpp max. bei 120 kHz
Impedanz:	> 55 Ohm (L-N) bei f = 120 kHz
Betriebstemperatur:	0˚ C - + 50˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C - + 70˚ C
Maße B x H x T	52 x 122 x 33 mm ausschl. Stecker
Farbe:	weiß

Lieferbar:

Art.Nr. 08910	LM12G Schuko-Stecker (u.a. für D, NL, ES, S usw.)
Art.Nr. 09104	LM12W ohne Steckerteil, mit 3 losen Anschlußdrähten

CE

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.


Lichtnetz
Der LM12 nimmt den Befehl an und führt ihn aus.
Geben Sie einer Marmitek Fernbedienung einen Befehl: 'an', 'aus' oder 'dimmen'. Ihre angeschlossene Lampe geht an bzw. aus oder dimmt.
Der TM12 setzt den Befehl auf das Lichtnetz.
~ 230V 50Hz

GERÄTEFERNSCHALTER AM12

Schaltmodul zum An- und Ausschalten von 230 V Geräten, Halogen- und Neonbeleuchtung. Schaltet Leistungen bis 3.600 W. Mit Marmitek X-10 Befehlen (‘an’, ‘aus’) über das Lichtnetz fernzubedienen.

Der AM12 Fernschalter ist ein Modul auf Basis eines fernbedienbaren Relais, ausgeführt als Zwischenstecker. Auf den Stecker an der Frontseite des Moduls können Geräte oder Lampen angeschlossen werden.

Das Modul kann durch Marmitek X-10 Signale über das Lichtnetz fernbedient werden. Das Modul reagiert auf Marmitek X-10 Befehle u.a. ‘An’, ‘Aus’ und ‘Dim’ auf der eingestellten Adresse oder auf ‘Alles Aus’ und ‘Alle Lampen an’ beim gleichen Hauscode wie der Sender.
Hat die angeschlossene Lampe oder das Gerät einen eigenen Schalter, dann kann dieser mit dem eigenen Schalter weiterhin bedient werden. Hierzu muß der Schalter kurz ein- und wieder ausgeschaltet werden.

Der Gerätefernschalter wird durch zwei Codierräder an der Frontseite adressiert. Hiermit ist der Hauscode und der Unitcode des Moduls einzustellen.

GERÄTEFERNSCHALTER AM12

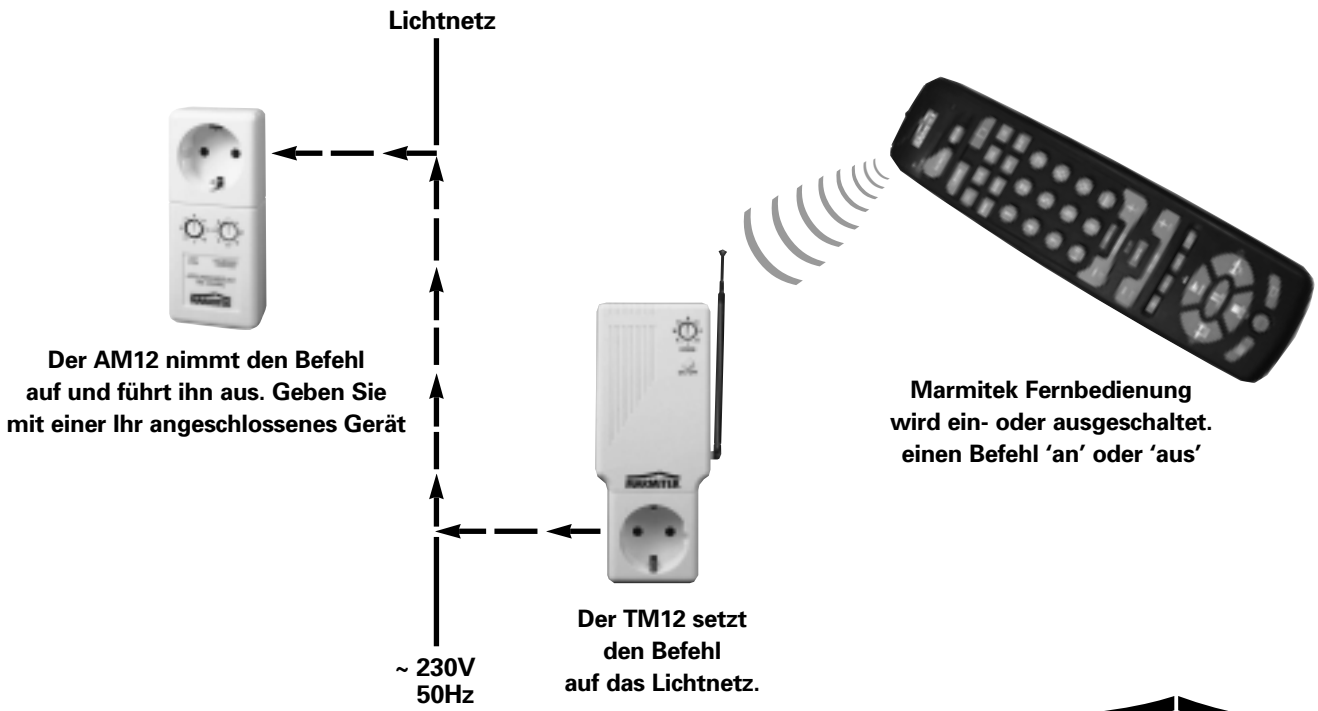
Nennspannung:	230V +/- 10 %, 50 Hz
Stromaufnahme:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	3600 W
230 W induktiv/kapazitiv	
EMC Emission:	nach EN 50081 - 1
EMC Immunität:	nach EN 50082 - 1
Elektr. Sicherheit:	nach EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15 mVpp min., 50 mVpp max. bei 120 kHz
Impedanz:	> 180˚ (L-N) bei f = 120 kHz
Betriebstemperatur:	0˚ C - + 50˚ C
Lagertemperatur:	- 20˚ C - + 70˚ C
Maße B x H x T	52 x 122 x 33 mm ausschl. Stecker
Farbe:	weiß

Lieferbar:

Art.Nr. 08915	AM12G Schuko-Stecker (u.a. für D, NL, ES, S usw.)
Art.Nr. 09105	AM12W ohne Steckerteil, mit 3 losen Anschlußdrähten

CE

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.


Lichtnetz
Der AM12 nimmt den Befehl auf und führt ihn aus. Geben Sie mit einer Ihr angeschlossenes Gerät
Marmitek Fernbedienung wird ein- oder ausgeschaltet. einen Befehl 'an' oder 'aus'
Der TM12 setzt den Befehl auf das Lichtnetz.
~ 230V 50Hz

MARMITEK®

UNTERPUTZ-FERNDIMMER LW11

Dimmer zum Schalten und Dimmen von Lampen von 60 bis 500W. Geeignet für Halogenlampen mit gewickeltem Trafo. Kann mit Befehlen eines Marmitek X-10 Senders über das Lichtnetz fernbedient werden. Speicher mit dem letzten Dimmstand kann mit Design-Momentschaltern kombiniert werden. Kann auch von Hand bedient werden.

Der Marmitek X-10 Unterputz-Ferndimmer kann in eine Standard 50mm Unterputzdose eingebaut werden. Der Dimmer kann mit Marmitek X-10 Signalen über das Lichtnetz fernbedient werden. Somit kann das Marmitek X-10 System 'unsichtbar' in die Installation integriert werden.

Der Dimmer kann auch lokal bedient werden. Hier fungiert er dann als Kippschalter.

Der LW11 speichert den letzten Dimmstand. Bei erneutem Einschalten kann entweder der letzte Dimmstand oder die volle Stärke gewählt werden (je nach Marmitek X-10 Befehl, oder wie lang die Schaltertaste eingedrückt wird).

Durch die Anschlussmöglichkeit von externen Pulsschaltern (egal welche Marke oder Ausführung), kann der LW11 in Wechselschaltungen eingesetzt werden. Die an dem LW11 verbundenen Pulsschalter dürfen nicht mit einem in Serie aufgenommenen Glühlämpchen versehen sein.

Der LW11 reagiert auf die Marmitek X-10 Befehle 'An' und 'Aus' sowie 'Alles Aus', insofern der Hauscode identisch eingestellt ist wie der Sender.

Zum Steuern der Module muss Phase und Null vorhanden sein.
Der LW11 wird komplett mit Einbaurahmen und Abdeckplatte geliefert. Der LW11 ist mit dem JUNG CD500 Alpine weiss Schaltermaterial zu kombinieren.

Mit dem LW11 können Niederspannungshalogenlampen gedimmt werden, wenn diese mit einem gewickelten Trafo versehen sind. Im Allgemeinen ist der LW11 nicht geeignet, um mit elektronischen Transformatoren zu verwenden.

TECHNISCHE DATEN ART. NR. 08930

UNTERPUTZFERNDIMMER LW11

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommener Strom: < 20 mA kapazitiv	
Schaltleistung:	60 bis 500 W
Dimmgeschwindigkeit:	3,7 Sek. +/- 0,2 Sek. von 100% auf 0%
EMC-Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC-Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15 mVpp min, > 50 mVpp bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 60° (L-N) bei f = 120 kHz
Sicherung:	2,5 A (T)
Anschlussart:	Schraubklemmen f. Phase, Null und geschaltete Phase
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° C bis +70° C

Kontrollieren der Funktionen
Schalten Sie die Spannung mit dem Hauptschalter / Gruppenschalter ein, den Sie ausgeschaltet haben, um die Anlage vor der Installation spannungslos zu machen.
Drücken Sie kurz auf den oberen Teil des Druckschalters. Die Beleuchtung geht an.
Drücken Sie kurz auf den unteren Teil des Druckschalters. Die Beleuchtung geht aus.
Drücken Sie auf den unteren Teil des Schalters und halten diesen gedrückt. Die Beleuchtung wird gedimmt.

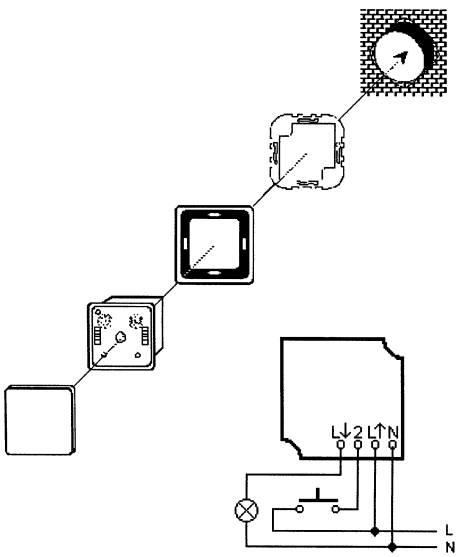
Steuern mit Marmitek X-10 Befehlen
BEFEHL:

'AUS'	ganz aus
'AN' Heller:	wird heller ab der aktuellen Lichtstärke
'AN' Dimmen:	dimmt ab der aktuellen Lichtstärke
'Alle Lampen AN':	geht auf 100 % Lichtstärke
'Alle Lampen AUS':	ganz aus

Wie bei jedem Marmitek X-10 Modul, kann der Haus- und Unitcode geändert werden, ohne die Kabel zu lösen.

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

SCHALTEN SIE DEN STROM AB, BEVOR SIE DIE MODULE INSTALLIEREN!



- Entfernen Sie die Abdeckplatte des Schalters.
- Entfernen Sie die Montageplatte, in dem Sie beide Kreuzschrauben lösen.
- Montieren Sie die Montageplatte mit versenkbaren Schrauben.
- Plazieren Sie den Einbaurahmen.
- Schliessen Sie die Drähte an: Phase auf (L↑)
  Null auf (N)
  Strom auf (L↓= geschaltete Phase)
- Evtl. Momentschalter an Punkt 2 anschliessen.
  Nach Anschliessen der Drähte den Schalter plazieren und mit einem Kreuzschraubenzieher befestigen.
- Den Haus- und Unitcode einstellen.
- Die Abdeckplatte des Schalters plazieren.

MARMITEK®

UNTERPUTZFERNDIMMER AW10

Unterputzschalter zum Schalten von Geräten und Beleuchtung bis 2200W. Kann mit Befehlen eines Marmitek X-10 Senders über das Lichtnetz fernbedient werden. Kann mit (Design)Momentschaltern kombiniert werden. Auch von Hand bedienbar .

Der AW10 kann in eine 50 mm Unterputzdose eingebaut werden. Der Schalter kann über das Lichtnetz mit Marmitek X-10 Signalen fernbedient werden. Hierdurch kann das Marmitek X-10 System 'unsichtbar' in die Installation integriert werden.

Der Schalter kann auch lokal bedient werden. Er fungiert dann als Kippschalter.

Durch die Anschlussmöglichkeit von externen Pulsschaltern (egal welcher Marke und Ausführung), kann der AW10 bei Wechselschaltungen eingesetzt werden. Die an den AW10 verbundenen Pulsschalter dürfen nicht mit einem in Serie aufgenommenen Glühlämpchen versehen sein.

Der AW10 reagiert auf die Marmitek X-10 Befehle 'An' und 'Aus', sowie 'Alles aus', wenn der Hauscode identisch eingestellt wurde wie der Sender.

Zum Steuern der Module müssen Phase und Null vorhanden sein.
Der AW10 wird komplett mit Einbaurahmen und Abdeckplatte geliefert. Der AW10 kann mit dem JUNG CD500 alpinweiss Schaltmaterial kombiniert werden.

TECHNISCHE DATEN ART. NR. 08931

UNTERPUTZFERNDIMMER AW10

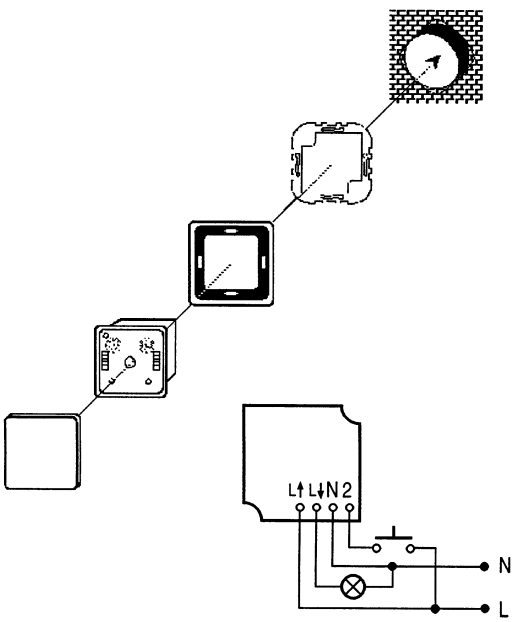
Nennspannung:	230V + 10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommene Leistung:	< 2,5 W
Aufgenommener Strom:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	2200 W Ohmsche Belastung
650 W induktiv/kapazitiv	
EMC-Emission:	laut EN 50081-1
EMC Immunität:	laut EN 50081-1
Elektr. Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15 mVpp min, >50 mVpp bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 180° (L-N) bei f = 120 kHz
Anschlüsse:	Schraubanschlüsse für Phase, Null und geschaltete
Phase (Steuerung auf Anschlusspunkt 2)	
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° bis +70° C

Kontrollieren der Funktionen
Schalten Sie die Spannung mit dem Hauptschalter / Gruppenschalter ein, den Sie ausgeschaltet haben, um die Anlage vor der Installation spannungslos zu machen.
Drücken Sie kurz auf den oberen Teil des Druckschalters. Die Beleuchtung geht an.
Drücken Sie kurz auf den unteren Teil des Druckschalters. Die Beleuchtung geht aus.

Wie bei jedem Marmitek X-10 Modul, kann der Haus- und Unitcode geändert werden, ohne die Kabel zu lösen.

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

SCHALTEN SIE DEN STROM AB, BEVOR SIE DIE MODULE INSTALLIEREN!



- Entfernen Sie die Abdeckplatte des Schalters.
- Entfernen Sie die Montageplatte, in dem Sie beide Kreuzschrauben lösen.
- Montieren Sie die Montageplatte mit versenkbaren Schrauben.
- Plazieren Sie den Einbaurahmen.
- Schliessen Sie die Drähte an: Phase auf (L↑)
  Null auf (N)
  Strom auf (L↓= geschaltete Phase)
- Evtl. Momentschalter an Punkt 2 anschliessen.
  Nach Anschliessen der Drähte den Schalter plazieren und mit einem Kreuzschraubenzieher befestigen.
- Den Haus- und Unitcode einstellen.
- Die Abdeckplatte des Schalters plazieren.

MARMITEK®

UNTERPUTZ-JALOUSIEFERNSCHALTER SW10

Schalter zum Bedienen von Markisen, Gardinen und Jalousien, die von einem 230 V Motor angetrieben werden. Intelligenter Schalter mit Memory-Funktion für Fenstergröße und letzter Position. Fernbedienbar durch das Marmitek X-10 Protokoll. Mit der Marmitek X-10 Steuerung in jede Position zu bringen. Kann auch von Hand bedient werden.

Der Marmitek X-10 Jalousiefernschalter kann in jede handelsübliche Unterputzdose eingebaut werden. Der Schalter kann durch die Marmitek X-10 Signale über das Lichtnetz fernbedient werden. Hierdurch kann das Marmitek X-10 System 'unsichtbar' in die Installation integriert werden.

Der Schalter kann auch von Hand bedient werden. Er fungiert dann als Druckschalter. Per Handbedienung kann die Jalousie in jede Position gebracht werden.

Bei Installation des Schalters 'lernt' der Schalter die Größe des Fensters. Diese Information wird in eine Memory-Funktion gebracht, die bei Stromausfall nicht verlorengeht. Dies gilt auch für den aktuellen Stand der Jalousie.

Die Jalousie ist mit einem Marmitek X-10 Sender fernbedienbar. Standardbefehle sind:

Ganz auf, als Reaktion auf den an den Schalter adressierten Befehl 'AN'.
Ganz zu, als Reaktion auf den an den Schalter adressierten Befehl 'AUS'.
Jede gewünschte Position möglich auf den an den Schalter adressierten Befehl 'DIM'.

Zum Anschliessen der Module muss eine Phase Null vorhanden sein. Steuern der Einheit mit Marmitek X-10 Befehlen geschieht über das Lichtnetz, so dass keine gesonderte Verdrahtung benötigt wird.

Der SW10 wird komplett mit Einbaurahmen und Abdeckplatte geliefert. Der SW10 ist mit dem JUNG CD500 alpineweiss Schaltermaterial zu kombinieren.

TECHNISCHE DATEN ART. NR. 08954

UNTERPUTZ-JALOUSIEFERNSCHALTER SW10

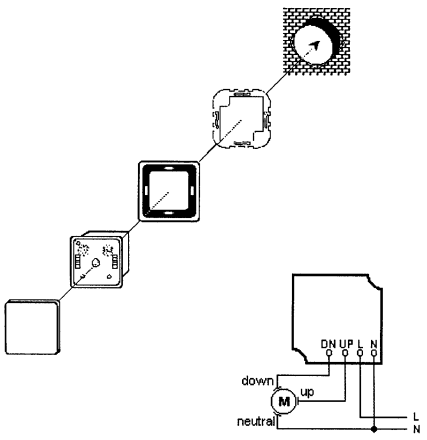
Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommene Leistung:	< 1 W
Schaltleistung:	6 A, 230 VAC (Motoren)
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	50mVpp min. bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 180 ((L-N) bei f = 120 kHz
Anschlüsse:	Schraubanschlüsse für Phase, Null, Motor vorwärts und Motor rückwärts
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° C bis +70° C

Nun muss die Elektronik im Schalter lernen, wenn die Jalousie 'ganz offen/hoch' und 'ganz zu/unten' ist:

Schalten Sie den Strom mit dem Haupt/Gruppenschalter ein, den Sie zur Installation ausgeschaltet hatten.
Mit Hilfe eines Schraubenziehers oder einer Münze bringen Sie den Hauscodeschalter in die Position ((Callibration).
Befestigen Sie die Abdeckplatte des Schalters und drücken auf der oberen Hälfte des Schalters '(' um die Jalousie ganz zu öffnen (oder hochzuziehen).
Drücken Sie anschliessend auf den unteren Teil der Taste '🡻' bis die Jalousie ganz unten (oder geschlossen) ist. Lassen Sie die Taste los, sobald die Jalousie ganz unten ist. Die Elektronik mißt die hierfür benötigte Zeit und behält diese, so daß der Schalter in Zukunft die Position der Jalousie kennt.
Diese Prozedur wird nun zum Aufziehen der Markisen wiederholt: Drücken Sie auf die obere Hälfte der Taste '🡹' und lassen Sie diese los, sobald die Markise ganz eingerollt ist.
Entfernen Sie wieder die Abdeckplatte des Schalters.
Stellen Sie den Adressenschalter auf die von Ihnen gewählte Adresse (z.B. E13).
Befestigen Sie wieder die Abdeckplatte auf dem Schalter.
Der Lernprozess des Schalters ist jetzt abgeschlossen. Die Elektronik im Schalter hat die entsprechenden Zeiten gemessen und diese im Speicher aufgenommen. Diese Werte werden sogar bei einem Stromausfall behalten.

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen vom automatischen Öffnen der Jalousien oder Markisen überrascht werden. Achten Sie auch darauf, dass Jalousien oder Markisen nicht durch offenstehende Fenster, Türen usw. blockiert werden. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

SCHALTEN SIE DEN STROM AB, BEVOR SIE DIE MODULE INSTALLIEREN!



- Entfernen Sie die Abdeckplatte des Schalters.
- Entfernen Sie die Montageplatte, in dem Sie beide Kreuzschrauben lösen.
- Montieren Sie die Montageplatte mit versenkbaren Schrauben.
- Plazieren Sie den Einbaurahmen.
- Schliessen Sie die Drähte an: Phase auf (L)
  Null auf (N)
  Strom auf UP (auf) und DN (runter)
- Nach Anschliessen der Drähte den Schalter plazieren und mit einem Kreuzschraubenzieher befestigen.
- Den Haus- und Unitcode einstellen.
- Die Abdeckplatte des Schalters plazieren.

MARMITEK®

DIN-SCHIENEN DIMMER LD11

Dimmer zur Installation auf einer DIN-Schiene. Schaltet und dimmt Beleuchtungen bis 700 W. Geeignet für Beleuchtung auf 230 V und für Niedervoltbeleuchtung mit Trafo, einschliesslich Halogenbeleuchtung. Kann mit Befehlen eines X-10 Senders über das Lichtnetz und mit einem oder mehreren Pulsgebern fernbedient werden. Kann in Kombination mit 'Design'-Steckdosen verwendet werden. Ausgestattet mit Soft-Start und Soft-Dimm, sowie Speicher für den letzten Dimmstand. Kann von 0% auf das gewünschte Dimmniveau geregelt werden.

Einsatzmöglichkeiten

Das LD11 DIN-Schienenmodul kann zum Fernbedienen und Dimmen von Beleuchtung über das Marmitek X-10 System eingesetzt werden. Das Modul kann mit Marmitek Fernbedienungen, drahtlosen Schaltern, Timern, PC usw. gesteuert werden.

Durch die Anschlussmöglichkeit von externen Pulsgebern (ungeachtet Marke und Ausführung), kann der LD11 von Hand bedient werden und kann in Wechselschaltungen verwendet werden. Die an den LD11 verbundenen Momentschalter dürfen nicht mit einem in Serie aufgenommenen Glühlämpchen versehen sein.

Der LD11 reagiert auf die Marmitek X-10 Befehle 'An', 'Alle Lampen an', 'Aus', 'Alles aus', insofern die Einstellung von Hauscode und Sender identisch sind.

Der Dimmer ist auch zur Verwendung mit Niedervolt Halogenlampen geeignet. Ausserdem kann der LD11 für die meisten elektronischen Transformatoren für Phasenausschnittdimmer (u.a. Osram) verwendet werden.
Da nicht jeder elektronische Trafo derart gedimmt werden kann, ist es ratsam um vor der Installation die Kombination zu testen. Das Modul ist nicht geeignet zum Dimmen und Schalten von Energiesparlampen und Neonbeleuchtung. Hierzu muss der AD10 verwendet werden.

Das Modul kann für DIN-Schienen verwendet werden und kann in ein abschliessbares Gehäuse oder einen Schaltschrank eingebaut werden.

Zum Anschliessen der Module muss Phase und Null vorhanden sein. Steuern des Gerätes mit Marmitek X-10 Befehlen geschieht über das Lichtnetz, so dass keine zusätzliche Verkabelung nötig ist.

TECHNISCHE DATEN ART. NR. 08932

DIN-SCHIENEN DIMMER LD11

Voedingsspanning:	230V +10% -15 %, 50 Hz
Opgenomen stroom:	< 20 mA capacitief
Schakelvermogen:	60 tot 700 Watt
EMC emissie:	volgens EN 50081 - 1
EMC immuniteit:	volgens EN 50082 - 1
Elektrische veiligheid:	volgens EN 60950 en 60065
Signaalgevoeligheid:	15 mVpp min, > 50mVpp bij 120 kHz
Input impedantie:	> 60 Ω (L-N) bij f = 120 kHz
Zekering:	2,5 A (T)
Connectoren:	schroefconnectoren voor fase, nul en geschakelde fase (sturing op aansluitpunt 2)
Afmetingen bxhxd:	50x80x65 mm
Omgevingstemperatuur:	0˚C tot +50˚C (bedrijf), -20˚C tot +70˚C (opslag)

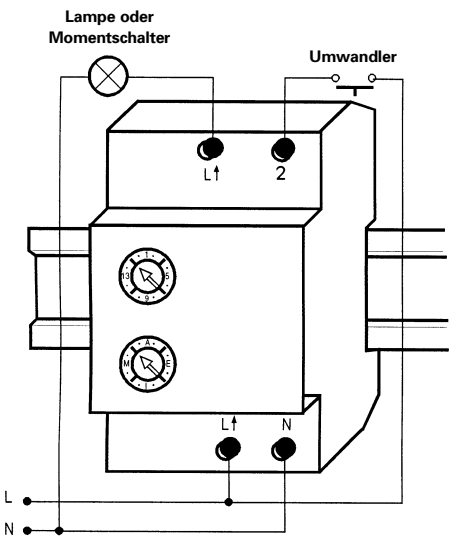
SCHALTEN SIE VOR INSTALLATION DER MODULE DEN STROM AUS!

Funktionskontrolle

Schalten Sie mit dem Haupt/Gruppenschalter den Strom wieder ein, den Sie vor der Installation ausgeschaltet haben.
Drücken Sie kurz auf einen der Pulsgeber. Die Beleuchtung muss nun angehen.
Drücken Sie nochmals kurz auf diesen oder einen anderen Pulsgeber. Die Beleuchtung wird nun ausgehen.
Drücken Sie einen Momentschalter und halten ihn eine zeitlang fest. Die Beleuchtung wird nun gedimmt. Wenn Sie den Schalter loslassen, bleibt die Beleuchtung mit der eingestellten Stärke brennen.
Als letzten Schritt stellen Sie die Adresse des Moduls ein, indem Sie den Hauscode und den Unitcode wählen. Der Hauscode und Unitcode werden durch drehen der beiden Stellräder an der Vorseite des Moduls eingestellt, (z.B. Adresse B2 = Hauscode B und Unitcode 2). Eine Bedienung über das Lichtnezt mit Marmitek Sendern ist nun möglich.

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

Bei Montage von mehreren Modulen auf eine DIN-Schiene, muss abhängig von der Belastung, mit einem Abstand von 2 cm zwischen den Modulen ausgegangen werden, um eine ausreichende Wärmeabfuhr zu garantieren.



MARMITEK®

DIN-SCHIENEN SCHALTER AD10

Schalter zur Installation auf einer DIN-Schiene. Schaltet Belastungen bis 3600 W. Kann fernbedient werden mit: Momentschaltern, Universalschaltern, Zeit- oder Verzögerungsschaltern und mittels Befehlen eines Marmitek X-10 Senders über das Lichtnetz. Statusanzeige mit LED.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Das AD10 DIN-Schienen Modul kann zum Fernbedienen von Geräten und Beleuchtung mit Hilfe des Marmitek X-10 Systems eingesetzt werden. Ideal für Anwendungen in Wohnungen, Beleuchtungsgruppen, Geräten, Gartenteichpumpen und in Büros für Funktionen wie 'alle Geräte aus' oder 'alle Lampen aus' usw.

Der AD10 kann auch mit einem oder mehreren Momentschaltern (egal welches Modell oder Fabrikat) kombiniert werden, womit das Modul auch in Wechselschaltungen eingesetzt werden kann. Die an den AD10 verbundenen Schalter dürfen nicht mit in Serie aufgenommenen Glühlämpchen versehen sein.

Das Modul besitzt einen Wählschalter, der auf Dauerbetrieb, dauernd aus und Schalten/Fernbedienen gestellt werden kann.

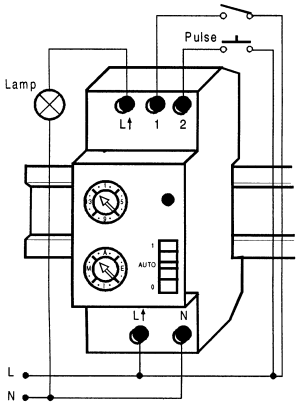
Der AD10 reagiert auf Marmitek X-10 Befehle über das Lichtnetz. Bei gleicher Einstellung wie der Sender: 'Alles aus' und speziell an das Modul adressiert: 'An' und 'Aus'.

Zum Anschluss des Moduls muss Phase und Null vorhanden sein. Steuern des Moduls mit Marmitek X-10 Befehlen geht über das Lichtnetz, wodurch keine zusätzliche Verkabelung nötig ist.
Der AD10 reagiert auf die Marmitek X-10 Befehle: 'An' und 'Aus' und 'Alles Aus', wenn der Hauscode identisch wie der Sender eingestellt ist.

Zum Schalten der Module muss Phase und Null vorhanden sein.

DIN-SCHIENEN SCHALTER AD10

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommene Leistung:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	3600 W Ohmsche Belastung 650 W
induktiv/kapazitiv	
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15mVpp min. > 50mVpp bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 180 ((L-N) bei f = 120 kHz
Sicherung:	2,5 A (T)
Anschlüsse:	Schraubanschlüsse für Phase, Null, und geschaltete Phase (steuern über Anschlusspunkt 2)
Maße:	35x80x65 mm (BxHxT)
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° C bis +70° C



SCHALTEN SIE VOR DER INSTALLATION DEN STROM AB!

Beschreibung des Wahlschalters

Stand 0: Die angeschlossenen Verbraucher sind ausgeschaltet und können nicht durch die an geschlossenen Wandschalter eingeschaltet werden oder durch Befehle eines Marmitek X-10 Senders.

Stand 1: Die angeschlossenen Verbraucher sind eingeschaltet und können nicht durch die angeschlossenen Wandschalter ausgeschaltet werden auch nicht durch die Befehle eines Marmitek X-10 Senders.

Stand Auto: Die angeschlossenen Verbraucher können durch die angeschlossennen Wandschalter ein- und ausgeschaltet werden oder durch Schalten mit Marmitek X-10 Befehlen über das Lichtnetz.

Kontrollieren der Anlage

Schalten Sie den Strom wieder ein. Stellen Sie den Wahlschalter auf Stand '1'. Die angeschlossenen Verbraucher müssen nun eingeschaltet sein und können nicht durch Drücken der angeschlossenen Wandschalter ausgeschaltet werden. Das Status-LED brennt.
Stellen Sie den Wahlschalter auf Stand '0'. Die angeschlossenen Verbraucher werden ausgeschaltet und können nicht durch Drücken der angeschlossenen Wandschalter eingeschaltet werden. Das Satus-LED brennt nicht.
Stellen Sie den Wahlschalter auf Stand 'Auto'. Die angeschlossenen Verbraucher können nun mittels der angeschlossenen Wandschalter ein- bzw. ausgeschaltet werden. Es ist auch möglich, das Modul mit einem Marmitek X-10 Sender zu steuern. Stellen Sie die Adresse des Modules ein, indem Sie den Haus- und Unitcode wählen. Der Hauscode und Unitcode werden durch Drehen der Einstellrädchen an der Frontseite des Moduls eingestellt
(z.B. Adresse B2 = Hauscode B und Unitcode 2). Die Bedienung über das Lichtnetz mit Marmitek Sendern ist nun möglich.

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

UNIVERSALEMPFÄNGER UM7206

Universelles Schaltmodul, schaltet 30V DC mit Strom bis 5 A. Ausschaltbarer, eingebauter Signalgeber.
Kann auf Puls- oder Dauerkontakt eingestellt werden. Mit den Marmitek X-10 Befehtlen 'An' und 'Aus' fernbedienbar. Per Hand bedienbar mit zwei Tasten: 'An/Test' und 'Aus'.

Verbindet Niedervoltgäte und das Marmitek X-10 System. Der UM7206 besitzt hierfür ein eingebautes fernbedienbares Relais. Die spannungsfreien Kontakte dieses Relais sind mit zwei Schraubanschlüssen verbunden. Diese sind ausserhalb des Gehäuses angebracht, wodurch die Installation sehr einfach ist.

Schaltet Strom bis 5A, bei Gleichspannung bis 30V.

Wahlweise Schalten mit oder ohne Klangsignal, oder nur Klangsignal (Signalgeber). Wahlweise kurz schalten (Puls) oder dauernd (an oder aus).

Reagiert auf Marmitek X-10 Befehle über das Lichtnetz. Mit einem 'An'-Befehl wird das Relais geöffnet (unterbrochen oder dauernd, je nach Ihrer Wahl). Nach einem 'Aus'-Befehl wird das Relais geschlossen.

Ist die Einheit auf Impulsschalten mit Klang eingestellt, dann wird der eingebaute Signalgeber drei- bis viermal einen Piepton geben.

Die Module werden über das 230V-Lichtnetz mit Strom versorgt. Mit einem kurzen (20 cm) Spannungskabel und Eurostecker versehen.

Die Installation des Modules ist sehr einfach. Niedervoltgeräte an die zwei spannungsfreien Kontakte (Schraubkontakte) anschliessen und Adresse einstellen. Nachdem der Stecker in die Steckdose gesteckt wurde, kann das Modul sowohl lokal, als auch fernbedient werden.

UNIVERSALEMPFÄNGER UM7206

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommene Leistung:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	5A bei 30 VDC
induktiv/kapazitiv	
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Signalempfindlichkeit:	15mVpp min. > 50mVpp bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 55 (L-N) bei f = 120 kHz
Maße:	56x91x38 mm (BxHxT)
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° C bis +70° C

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

DRAHTLOSE FERNBEDIENUNG KR19E

Drahtlose Fernbedienung für Marmitek X-10 Module. Superflaches Design.
Als Schlüsselanhänger geeignet. Kann zwei verschiedene Adressen steuern. Mit Dimmfunktion.

Einsatzmöglichkeiten
Ideal zum Fernbedienen von Beleuchtung innerhalb und außerhalb des Hauses. Durch die kleine Form ist der KR19 ideal um mitzunehmen.
Haus- und Unitcode sind einstellbar. Es sind zwei Tasten vorhanden zum Dimmen von Beleuchtung oder zum Steuern von Markisen/Jalousien (in Verbindung mit dem SW10).
Der KR19 muss in Kombination mit einem in der Anlage aufgenommenen HF Transceiver verwendet werden (s. Modell TM12/TM13 oder eine Marmitek SC2700 Zentrale - nur für Heim Automation Funktionen)

DRAHTLOSE FERNBEDIENUNG KR19E

Batterie:	3 Volt Lithium CR2025
RF-Frequenz:	433,92MHz
Ausgangsleistung:	5600 uV/m @3m
Reichweite:	20 m (offenes Gelände)
Prüfungen:	CE / CEPT-LPD ETS300-220
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +40˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C
Maße:	38x56x12 mm
Gewicht:	15 g (inkl. Batterie)

Gebrauchsanweisung:
Die Fernbedienung wird ab Werk mit Einstellung auf Hauscode A geliefert. Die oberste Taste bedient Unitcode 1, die Nächste 2. Die zwei (blauen) untersten Tasten sind zum Dimmen von Lampen.
1. Stecken Sie einen TM12 in eine Steckdose (oder verwenden Sie ein Marmitek Alarmsystem).
2. Drücken Sie kurz auf die linke oder rechte Seite der Tasten und das Modul schaltet an bzw. aus.
Lampenmodule können in Verbindung mit dem KR19E gedimmt werden; schalten Sie hierzu erst das betreffende Modul ein. Anschliessend kann mit der untersten Taste die Lichtstärke geregelt werden.

Wenn Sie Module mit einem anderen Hauscode oder Unitcode bedienen wollen, lesen Sie dann erst weiter:

A. DAS ÄNDERN DES HAUSCODE:
1. Drücken Sie die oberste Taste 'An' und halten diese fest. Das rote LED blinkt kurz. Nach 3 Sekunden wird die heutige Einstellung angezeigt: LED blinkt 1 x bei Code A, bei Code C blinkt das LED 3 x, usw.
2. Lassen Sie die oberste 'An' Taste los.
3. Drücken Sie jetzt vor dem gewünschten Hauscode jeweils kurz auf die gleiche oberste 'An'-Taste
(1x = A; 2x = B; 3x = C; usw.)
Das LED-Signal blinks jedesmal wenn Sie die Taste kurz drücken.

Wichtig: Beim letzten Mal die 'An'-Taste festhalten. Nach 3 Sekunden zeigt das LED-Signal den eingestellten Hauscode an, indem er einige Male aufleuchtet (z.B. 3 x für Code C). Lassen Sie nun die Taste los.
Sollten Sie beim Einstellen nicht die richtige Reihenfolge beachten, wird das LED-Signal während 1 Sekunde aufleuchten und die Einstellung wurde nicht geändert.

B. DAS ÄNDERN DES UNITCODE:
Hierbei wird die oberste Taste auf einen gewünschten Unitcode eingestellt. Die nächsten Tasten sind immer automatisch einen Unitcode höher als der Erste. (z.B. Sie stellen den Unitcode 6 ein, dann ist die nächste Taste automatisch 7).
1. Drücken Sie die oberste Taste AUS und halten diese fest. Das rote LED-Signal blinkt kurz. Nach 3 Sekunden wird die heutige Einstellung angezeigt: LED blinkt 1 x bei eingestelltem Code A, bei C blinkt das LED 3 x usw.
2. Lassen Sie die oberste AUS-Taste los.
3. Um den gewünschten Unitcode einzustellen, drücken Sie nun jeweils kurz die gleiche oberste AUS-Taste
(1x = 1; 2x = 2; 3x = 3 usw.) Die LED-Anzeige leuchtet jeweil auf, wenn Sie die Taste kurz eindrücken.

Wichtig: Halten Sie beim letzten Eindrücken die Taste fest. Nach 3 Sekunden zeigt die LED-Anzeige den eingestellten Unitcode an, durch einige Male zu blinken (z.B. 3 x für Code 3). Lassen Sie jetzt die Taste los.
Sollten Sie beim Einstellen nicht die richtige Reihenfolge beachten, wird das LED-Signal während 1 Sekunde aufleuchten und die Einstellung wurde nicht geändert.

C. DAS WECHSELN DER BATTERIE:
Entfernen Sie mit Ihrem Nagel oder einer dünnen Münze die Rückseite des Gehäuses der Fernbedienung.
Schieben Sie die Batterie aus dem Halter auf der Printplatte und ersetzen Sie die Batterie mit einer identischen 3 Volt Lithium Batterie (Typ CR2032). Achten Sie hierbei auf die Polarität (+ ist oben).

SLIMLINE DRAHTLOSER SCHALTER SS13E

Sehr dünner, eleganter, drahtloser Schalter. Ideale Lösung für Situationen in denen ein (zusätzlicher) Schalter gewünscht wird, ohne Leitungen zu verlegen. Zu installieren auf Wände, Glasflächen, Türen, Tischen usw.
Sendet Hochfrequenzsignale durch Wände und Decken.
Völlig drahtlos: Batteriegesteuert. Schaltet 3 Module und ist mit einer 'Dimm'-Taste ausgestattet. Verwenden Sie den SS13E als zentrale Bedienungseinheit für Ihre Marmitek Anlage.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN
Ideale Lösung für Situationen in denen ein (zusätzlicher) Schalter gewünscht ist. Da die Schalter völlig drahtlos arbeiten, muss kein Kabel angelegt werden. Einfache Montage. Der Schalter ist nur 8mm dick!

Zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, z.B: Erweiterung der Anzahl Schalter in Ein- oder Ausgängen, Dielen, plazieren von Schaltern an gut erreichbaren Stellen (Rehabilitationstechnik, zeitbegrenzte Anlagen usw.), sowie Montage von Schaltern auf z.B. bewegenden Panelen.

Die drahtlosen Schalter werden in Verbindung mit dem Transceiver-Modul TM12/TM13 oder der SC2700-Zentrale eines Marmitek Alarmsystems zum Steuern von Marmitek X-10 Modulen verwendet. Der Transceiver oder die Zentrale des Marmitek Alarmssystems setzen die Signale des SS13E um auf das Marmitek X-10 Protokoll auf dem Lichtnetz, um so die Module zu schalten.

Der drahtlose Schalter kann auch Einstellungen aktivieren, die im CM11 Computerinterface gespeichert sind. Hierdurch kann mit nur einem Knopfdruck eine Folge von Aktionen ausgeführt werden (Ankunft, Aufstehen usw.). So wird der SS13E die zentrale Bedienungseinheit Ihrer Marmitek Anlage.

Der SS13E hat vier Tasten (wovon 1 für dimmen). Die obersten 3 Tasten können für auflaufende Unitcode eingestellt werden (z.B. 1,2 und 3 oder 7,8 und 9 usw.)
Unter den Tasten können evtl. Textaufkleber angebracht werden.

SLIMLINE DRAHTLOSER SCHALTER SS13E

Batterien:	3 Volt Lithium CR2032
RF-Frequenz:	433,92 Mhz
Ausgangsleistung:	< 5833 (V/m@ 3m
RF-Bereich:	30 m (im Freien)
Prüfungen:	MPT 1340, ETS 300220, CE
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +50˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C

Gebrauchsanweisung:
Die Schalter werden werksseitig mit Hauscode A geliefert.
Die oberste Taste bedient Unitcode 1, die nächste 2, usw.
Beim SS13E ist die unterste Taste die Dimmtaste.

1. Stecken Sie einen TM12/TM13 Transceiver in eine Steckdose (oder verwenden Sie ein Marmitek Alarmsystem.
2. Durch kurz die linke oder rechte Seite der Tasten zu drücken, schaltet das Modul an oder aus.
Lampenmodule können in Verbindung mit dem SS13E auch gedimmt werden. Schalten Sie hierzu erst das entsprechende Lampenmodul ein. Anschliessend kann mit der untersten Taste die Lichtstärke geregelt werden.
3. Befestigen Sie den Schalter mit doppelseitigem Klebeband oder Klettenband.

Möchten Sie Module mit einem anderen Haus- oder Unitcode bedienen, lesen Sie dann weiter:

A. DAS ÄNDERN DES HAUSCODE:
1. Drücken Sie die oberste Taste 'An' und halten diese fest. Das rote LED blinkt kurz. Nach 3 Sekunden wird die heutige Einstellung angezeigt: LED blinkt 1 x bei Code A, bei Code C blinkt das LED 3 x, usw.
2. Lassen Sie die oberste 'An' Taste los.
3 Drücken Sie jetzt vor dem gewünschten Hauscode jeweils kurz auf die gleiche oberste 'An'-Taste (1x = A; 2x = B; 3x = C; usw.)
Das LED-Signal blinks jedesmal wenn Sie die Taste kurz drücken.

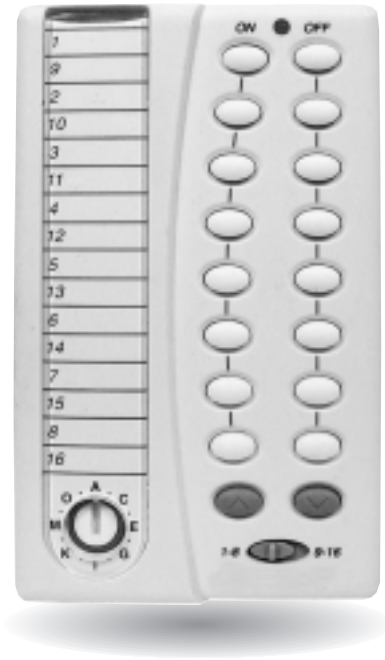
Wichtig: Beim letzten Mal die 'An'-Taste festhalten. Nach 3 Sekunden zeigt das LED-Signal den eingestellten Hauscode an, indem er einige Male aufleuchtet (z.B. 3 x für Code C). Lassen Sie nun die Taste los.
Sollten Sie beim Einstellen nicht die richtige Reihenfolge beachten, wird das LED-Signal während 1 Sekunde aufleuchten und die Einstellung wurde nicht geändert.

B. DAS ÄNDERN DES UNITCODE:
Hierbei wird die oberste Taste auf einen gewünschten Unitcode eingestellt. Die nächsten Tasten sind immer automatisch ein Unitcode höher als der Erste. (z.B. Sie stellen den Unitcode 6 ein, dann ist die nächste Taste automatisch 7).
1. Drücken Sie die oberste Taste AUS und halten diese fest. Das rote LED-Signal blinkt kurz. Nach 3 Sekunden wird die heutige Einstellung angezeigt: LED blinkt 1 x bei eingestelltem Code A, bei C blinkt das LED 3 x usw.
2. Lassen Sie die oberste AUS-Taste los.
3. Um den gewünschten Unitcode einzustellen, drücken Sie nun jeweils kurz die gleiche oberste AUS-Taste (1x = 1; 2x = 2; 3x = 3 usw.) Die LED-Anzeige leuchtet jeweil auf, wenn Sie die Taste kurz eindrücken.

Wichtig: Halten Sie beim letzten Eindrücken die Taste fest. Nach 3 Sekunden zeigt die LED-Anzeige den eingestellten Unitcode an, durch einige Male zu blinken (z.B. 3 x für Code 3). Lassen Sie jetzt die Taste los.
Sollten Sie beim Einstellen nicht die richtige Reihenfolge beachten, wird das LED-Signal während 1 Sekunde aufleuchten und die Einstellung wurde nicht geändert.

C. DAS WECHSELN DER BATTERIE:
Öffnen Sie die Schublade an der Unterseite und ersetzen Sie die Batterie mit einer identischen 3 Volt Lithium Batterie (Typ CR2032). Achten Sie auf die richtige Polarität.

HR10/1 FERNBEDIENUNG



Marmitek X-10 drahtlose Fernbedienung zum Steuern von 16 (Gruppen) Marmitek X-10 Modulen.
Hochfrequenz-Fernbedienung: Signal geht durch Decken und Wände.
Unterstützt die Marmitek X-10 Funktionen 'an', 'aus' und 'dimmen'.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Mit der HR10 Fernbedienung können Lampen und Geräte, die an Marmitek X-10 Module angeschlossen sind, fernbedient werden. Da die Fernbedienung mit Hochfrequenzsignalen arbeitet, kann sie im ganzen Haus verwendet werden.

Die HR10 drahtlose Fernbedienung muss zusammen mit dem TM12 Transceivermodul oder der SC2200/2700 Zentrale eines Marmitek Alarmsystems verwendet werden. Der Transceiver oder die Zentrale setzen die Signale des HR10 um auf das Marmitek X-10 Protokoll auf dem Lichtnetz, um so die Module zu steuern.

Der HR10 kann Einstellungen aktivieren, die im Computerinterface CM11 gespeichert sind. Hierdurch kann mit einem Knopfdruck eine Folge von Aktionen ausgeführt werden (Licht bei Ankuft, Aufstehen usw.).
Durch einen Schubschalter kann umgeschaltet werden zwischen dem Bedienen der Module 1 bis 8 und 9 bis 16.

Module, die mit dem gleichen Hauscode eingestellt sind wie auf dem HR10, können mit der Fernbedienung 'An' und 'Aus' geschaltet werden. Lampen, die auf Lampenmodule angeschlossen sind, können auch gedimmt werden.

Das Lampenmodul, das als letztes eingeschaltet wurde, ist dimmbar mit der Dimmtaste des HR10. Ist eine Lampe bereits eingeschaltet, so muss erst die AN-Taste für dieses Modul benutzt werden, bevor die Lampe mit der Dimmtaste gedimmt werden kann.

HR10/1 FERNBEDIENUNG

Batterien:	4 x AAA
RF-Frequenz:	433,92 MHz
Ausgangsleistung:	< 5833 (V/m@3m)
RF-Bereich:	30 m (offenes Gelände)
Prüfungen:	MPT1340, ETS 300220, CE
Einstellbare Hauscode:	A bis P
Bedienbare Unitcode:	1 bis 16
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +50˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C

MS13 DRAHTLOSER BEWEGUNGSMELDER

Schaltet Lampen und Geräte ein bei Abwesendheit, und schaltet diese später wieder aus. Schaltet Innen- und Aussenbeleuchtung an bei Ankunft im Dunkeln. Bespart Energiekosten, da Beleuchtung von verlassenen Räumen automatisch ausgeschaltet wird. Schaltet Beleuchtung ein ohne Schalter. Aktiviert Beleuchtungseinstellungen in Verbindung mit Marmitek ActiveHome Software. Sichert Ihr Haus durch rechtzeitiges Signalieren von unerwarteten Besuchern. Automatische Beleuchtung während der Nacht, z.B. zur Toilette. Völlig drahtlos. Das Signal geht durch Decken und Wände.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Stellen Sie sich vor, dass Sie Ihren Kindern nicht länger zu sagen brauchen, dass sie das Licht im Keller ausschalten müssen, wenn sie diesen verlassen. Mit dem MS13 Bewegungsmelder geschieht dies automatisch. Wenn Sie nachts aus dem Schlafzimmer kommen, schaltet automatisch die Beleuchtung auf dem Weg zur Toilette ein, die Toilettenbeleuchtung und evtl. auch der Ventilator werden eingeschaltet. Liegen Sie wieder im Bett, werden Lampen und Geräte automatisch wieder ausgeschaltet.

Kommen Sie im Dunkeln nach Hause, dann wird bei Ankunft die Beleuchtung eingeschaltet. Der anspruchsvolle Kunde kann mit Hilfe des CM11 Computerinterface komplexe Beleuchtungseinstellungen (Macros) steuern.

Der MS13 Bewegungsmelder sendet drahtlose RF (Radio) Signale an den TM12 Transceiver oder die SC2200/2700 Zentrale des Marmitek Alarmsystems. Dieser Empfänger sendet die Signale zum Lichtnetz, wodurch Beleuchtung und Geräte in der ganzen Wohnung gesteuert werden können.

Der MS13 besitzt eine eingebaute Fotozelle mit zwei Funktionen. Als erstes kann der Benutzer wählen, dass der Bewegungsmelder nur dann arbeitet, wenn es dunkel ist. Auch kann der MS13 als Hell/Dunkel-Sensor verwendet werden. Die Bewegungsmeldungsfunktion und die Hell/Dunkel-Funktion können auch gleichzeitig benutzt werden. Bei Feststellung einer Bewegung wird hierzu eine andere Adresse gesendet werden, als das die Fotozelle Hell oder Dunkel registriert.

MS13 DRAHTLOSER BEWEGUNGSMELDER

Spannung:	Batterien 2x AAA, 1,5 V
Betriebstemperatur:	-5˚ C bis +30˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C
HF-Frequenz:	433,92 MHz
HF-Bereich:	30 m im Freien, 10-20 m im Haus
Maße:	67 x 67 x 27 mm (BxHxT)
RF-Leistung:	1 mW
PIR Bereich:	12m @ 0˚, 5m @ 45˚
Prüfungen:	I-ETS 300220 Postministerium
EMC:	prETS 300683

GEBRAUCHSANWEISUNG
Schieben Sie die Antennenhülse über die Drahtantenne des Sensors. Drücken Sie die Hülse in den Halter an der Oberseite des Sensors. Bringen Sie 2 AAA-Batterien in das Batteriefach des MS13. Um das Batteriefach zu öffnen, muss die Verschlusskappe an der Vorderseite des Sensors mit einer Pinzette oder Zange entfernt werden. Nun können die Schrauben der Kappe gelöst werden. Benutzen Sie den Sensor im Freien, muss die Verschlusskappe wieder eingesetzt werden.

Der Sensor wird nach 30 Sekunden aktiv. Die Werkseinstelungen des MS13 sind:
- Hauscode A, Unitcode 1
- Die normale Bewegungsanzeige funktioniert sowohl im Hellen als auch im Dunkeln.
- Die normale Ausschaltverzögerung nach der letzt wahrgenommenen Bewegung beträgt 1 Minute.
- Die Standardadresse, die bei Dunkelheit (AN) und Helligkeit (AUS) ist A2.

ÄNDERN DES UNITCODE:
Die Unitcodetaste im Batteriefach eindrücken und diese festhalten. Die rote LED-Anzeige blinkt erst kurz und zeigt danach den eingestellten Code an (blinkt 1x bei eingestelltem Code 1, usw.). Die Taste loslassen. Um z.B. Unitcode 4 einzustellen, 4x die Unitcodetaste drücken. Beim vierten Eindrücken, die Taste minimal 3 Sekunden festhalten. Das rote LED zeigt an, welcher Code eingestellt ist.

ÄNDERN DES HAUSCODE:
Die Hauscodetaste im Batteriefach eindrücken und diese festhalten. Die rote LED-Anzeige blinkt erst kurz und zeigt dann den eingestellten Hauscode an (1x blinken = A, 3x blinken = C, usw.). Nun die Taste loslassen. Um z.B. Hauscode D einzustellen, 4x die Hauscodetaste drücken. Beim vierten Mal die Taste minimal 3 Sekunden festhalten. Das rote LED zeigt an, welcher Code eingestellt ist.

BEI DUNKELHEIT AUTOMATISCH EINSCHALTEN DER BELEUCHTUNG:
Ausser Schalten bei Bewegungswahrnehmung kann der MS13 auch Lampen einschalten wenn es dunkel wird und ausschalten bei Helligkeit. Um die Lampe bei Dunkelheit einzuschalten, stellen Sie den Unitcode eine Nummer höher als der bereits eingestellte Unitcode. Der MS13 schaltet z.B. die Adresse A1 bei einer Bewegung ein. Module mit der Adresse A2 werden eingeschaltet wenn es dunkel wird und bei Helligkeit wieder ausgeschaltet.

EINSTELLEN, DASS DER MS13 NUR EINEN BEFEHL SENDET, WENN ES DUNKEL IST:
Drücken Sie 1x auf die Unitcodetaste. Die rote LED-Anzeige blinkt einmal. Die Hauscodetaste drücken und diese festhalten. Die grüne LED-Anzeige brennt. Drei Sekunden später zeigt das rote LED an, welche Hell/Dunkel-Einstellung eingestellt ist.
Um die Einstellung zu ändern, starten Sie innerhalb von 3 Sekunden mit folgenden Schritten:
a. immer anzeigen
   1x die Hauscodetaste drücken und festhalten bis das rote LED 1x zur Bestätigung blinkt.
b. nur im Dunkeln anzeigen
   Drücken Sie zweimal auf die Hauscodetaste und halten diese fest bis das rote LED zur Bestätigung 2x aufleuchtet.

EINSTELLEN DER VERZÖGERUNGSZEIT ZWISCHEN DEN ZULETZT ANGEZEIGTEN BEWEGUNGEN UND DEM AUS-BEFEHL:
Die Hauscodetaste drücken. Die rote LED-Anzeige blinkt einmal. Die Unitcodetaste drücken und festhalten. Die grüne LED-Anzeige leuchtet. 2 Sekunden später zeigt die rote LED-Anzeige, welche Zeitverzögerung eingestellt ist.

1x blinken = 1 Minute
2x blinken = 2 Minuten
3x blinken = 4 Minuten
4x blinken = 8 Minuten
5x blinken = 16 Minuten
6x blinken = 32 Minuten
7x blinken = 64 Minuten
8x blinken = 128 Minuten
9x blinken = 256 Minuten

Um die Einstellung zu ändern starten Sie innerhalb von 3 Sekunden folgende Handlungen:
Die Unitcodetaste so oft drücken, bis die gewünschte Verzögerungszeit erreicht ist (s. Tabelle). Beim letzten Tastendruck die Taste minimal 3 Sekunden lang festhalten. Das rote LED gibt die Bestätigung der Einstellung an.

TRANSCEIVER TM12

Setzt Hochfrequenzsignale von Marmitek drahtlosen Sendern (Fernbedienungen, drahtlosen Schaltern und drahtlosen Sensoren) um auf das Marmitek X-10 Protokoll auf dem Lichtnetz.
Eingebautes Gerätemodul (220 V, 16 A).
Druckschalter zum manuellen Schalten der eingebauten Gerätemodule.
Status über das CM11 Computerinterface auslesbar.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Das TM12 Transceivermodul ist der zentrale Empfänger der für die Verwendung von Marmitek drahtlosen Fernbedienungen, drahtlosen Schaltern und drahtlosen Sensoren benötigt wird. Der TM12 Transceiver setzt die Signale für diese drahtlosen Bedienungselemente um in das Marmitek X-10 Protokoll auf dem Lichtnetz. Somit können alle Marmitek X-10 Module über das Lichtnetz gesteuert werden.

Das eingebaute Gerätemodul kann mit dem Befehl eines Hochfrequenzsenders geschaltet werden, z.B. einer Fernbedienung oder mit dem Marmitek X-10 Protokoll über das Lichtnetz. Die Eigenschaften des Gerätemoduls sind identisch mit dem Modell AM12. Auf dem Transceivermodul ist ein Wahlschalter für den Hauscode vorhanden. Das eingebaute Gerätemodul reagiert immer auf den Unitcode 1.

Mit dem CM11 Computerinterface kann der Status der Module mit Hilfe des Marmitek X-10 Protokolls über das Lichtnetz abgefragt werden.

Wenn das Transceivermodul in Verbindung mit einem CM11 Computerinterface verwendet wird, dann fungiert der TM12 als 'Durchreiche' um Signale von z.B. drahtlosen Fernbedienungen zum CM11 zu senden. So können dann, mit der drahtlosen Fernbedienung, Eindstellungen (Macros) im Computerinterface CM11 aktiviert werden.

Das Transceivermodul ist als Zwischenstecker ausgeführt und kann einfach an jede Steckdose angeschlossen werden.

Lieferbar:

Art.Nr. 08938	TM12G	Mit Schukostecker (u.a. für D,NL,ES,S, usw.)
Art.Nr. 08959	TM12F	Mit Pinnstecker (u.a. für F,B,PL, usw.)
Art.Nr. 09015	TM12UK	(u.a. für UK)

TRANSCEIVER TM12

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufgenommene Leistung:	< 20 mA kapazitiv
Schaltleistung:	3600 W Ohmsche Belastung 230 W induktiv/kapazitiv
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
RF-Empfangsfrequenz:	433,92 Mhz
Marmitek X-10 powerline:	120 kHz +/- 2 kHz, 2,5Vpk-pk
Signalempfindlichkeit:	15mVpp min. > 50mVpp bei 120 kHz
Eingangsimpedanz:	> 180 ((L-N) bei f = 120 kHz
Maße:	65x160x33 mm (BxHxT)
Betriebstemperatur:	0° C bis +50° C
Lagertemperatur:	-20° C bis +70° C

CE

ACHTUNG:
Automatisches Schalten ist nicht nur bequem, sondern kann auch Gefahr bedeuten. So können Personen überrascht werden, oder kann Kleidung, die über eine elektrische Wärmequelle hängt in Brand geraten. Passen Sie immer auf und treffen Sie Maßnahmen um dies zu verhindern.

HOME AUTOMATION NETZLEITSTELLE SC2700

Die Marmitek SC2700 ist eine komplette Zentrale für Ihr Marmitek Haus Automatisierungs System. Von der Tastatur aus, können alle Marmitek X-10 Module geschaltet oder gedimmt werden. Ausserdem sind Tasten für 'alle Lampen an' und 'alles aus' vorhanden. Die Zentrale kann an die Wand montiert werden, kann aber auch als Tischmodell verwendet werden.

Die Zentrale besitzt eine eingebaute Transceiverfunktion. Hierdurch können Marmitek drahtlose Sender wie z.B. Fernbedienungen, drahtlose Schalter und Sensoren mit dem Marmitek System verwendet werden. Der SC2700 setzt die Signale um in das X-10 Signal auf dem Lichtnetz.

Neben den Hausautomatisierungsfunktionen sind die Zentralen auch mit einer Reihe von Sicherheitsfunktionen ausgestattet. Durch die Verwendung von (zusätzlichen) Sensoren, kann eine komplette Alarmanlage gebaut werden. Sie können sowohl normale verdrahtete Sensoren, als auch spezielle drahtlose Marmitek Sensoren verwenden. Im Alarmfall sorgt das eingebaute Telefonwählgerät dafür, dass Ihr eigener, eingesprochener Bericht an Ihre Nachbarn, Freunde oder Ihr eigenes Handy weitergeleitet wird.

HOME AUTOMATION NETZLEITSTELLEN SC2700

Nennspannung:	30V, 200 mA durch mitgeliefertes 230V Netzteil
Notstrombatterie:	9V Blockbatterie (Programmierung wird in EEPROM registriert
Transceiver Frequenz:	433,92 MHz
X-10 Signale:	120kHz Marmitek X-10 Steuerung über mitgeliefertes 230V Netzteil
Telefonanschluss:	analog PSTN
Eingebaute Sirene:	95 dB
Hauscode:	Mechanisch einstellbar mit Drehschalter
Basis Unitcode:	Über Tastatur zu programmieren
Alarmfunktionen:	Über Tastatur zu programmieren
Farbe:	Anthrazit

FUNKTIONSÜBERSICHT:	**SC2700**
HAUSAUTOMATISIERUNGSFUNKTIONEN:	
Schalten und Dimmen über die Tastatur	x
Alle Lampen an	x
Alles aus	x
Eingebauter Transceiver	x
Telefonbedienung des Moduls	x
ALARMFUNKTIONEN:	
Anschluss von Drahtsensoren in Reihe	1
Speicherplätze für drahtlose Sensoren	16
Speicherplätze für Marmitek Fernbedienungen mit Alarmfunktionen	8
Panikfunktion	x
Teilalarm-Funktion	x
Telefonische Meldung bei Alarm (4 Tel.Nr.)	x
Mithörfunktion bei Alarm	x
Arm/Disarm über das Telefon-	x
KOMBINIERTE FUNKTIONEN:	
Schalten von Beleuchtung während eines Alarms	x
Alarmanzeige durch das Modul	x
Steuern einer Zusatzsirene bei Alarm	x
Automatisches Ausschalten von Geräten/Lampen/ Thermostat bei Verlassen der Wohnung	x
Automatisches Einschalten von Geräten/Lampen/ Thermostat bei Betreten der Wohnung	x
Lifestyle Funktion	x

BESTELLINFORMATION:

Art.Nr.	Typ-Nr.	Artikelbeschreibung
SC2700		Netzleitstelle mit Netzteil/Interface
MS9470		Alarmanlage mit SC2700 Netzleitstelle - 4-teilig
MS9770		Alarmanlage mit SC2700 Netzleitstelle - 7-teilig
MS10		Drahtloser Bewegungsmelder für Alarmanlagen
DS10		Drahtloser Tür/Fenstersensor für Alarmanlagen
GB10		Drahtloser Marmitek Glasbruchmelder
KR21		Schlüsselanhängerfernbedienung mit Alarmfunktionen
SH624		Systemfernbedienung mit Alarmfunktionen

MARMITEK®

HOMEGUARD MS 8000

Wollen Sie Ihr Appartment vor ungewünschtem 'Besuch' sichern? Bei einem Einbruch Freunde, Bekannte oder Ihr eigenes Handy anrufen? Installation ohne großen Aufwand und Kosten?

- Ein komplettes Multifunktions-Alarmgsystem für Ihre Sicherheit.
- Eingebauter Bewegungsmelder. Eingebaute, wirklich laute Sirene (abschaltbar). Stiller Alarm.
- Eingebaute Tastatur zur Eingabe Ihres persönlichen Alarmcodes.
- Telefonwählgerät für 3 Telefonnummern mit vorprogrammiertem Alarmtext.
- Drahtlose Funk-Fernbedienung als Schlüsselanhänger zum Ein- und/oder Ausschalten der Alarmanlage. Funktioniert auch aus anderen Räumen.
- Mit Panikalarmfunktion um sofort Alarm auszulösen.
- Eingebauter Anschluss für zusätzlichen Tür/Fensterkontakt, Rauchmelder oder Temperatursensor. Das System wird über ein Telefonkabel (mitgeliefert) an Ihre Telefonleitung angeschlossen.
- Einfachste Installation ohne Bauarbeiten und ohne weitere Kosten!
- Ein 220/230V Netzadapter und eine leicht verständliche Bedienungsanleitung werden mitgeliefert.

- Alarmsystem mit eingebautem PIR Bewegungsmelder, externem Sensor oder Panikalarm über die mitgelieferte Funkfernbedienung
- Eingebautes Telefonwählgerät für max. 3 Telefonnummern
- Vorprogrammierter Alarmtext
- Arbeitet mit 230 Volt, mit zusätzlicher Notstrombatterie bei Stromausfall
- Eingebaute 90 dB Sirene
- Bedienung über eingebaute Tastatur oder mit drahtloser Funkfernbedienung
- Einfache Installation
- Deutschsprachige Gebrauchsanweisung

HOMEGUARD MS 8000

Basisgerät:

Bereich PIR	12 m, 110º (PIR ausschaltbar)
Sirene:	90 dB (ausschaltbar)
Netzspannung:	230VAC (Netzteil mitgeliefert) 12 VDC 9V Notstrombatterie (max 10 Std. bei Verwendung von Alkalinebatterien
Telefonwählgerät:	CTR21 CEPT max. 3 Telefonnummern (max. 16 Ziffern) Pausemöglichkeit bei PABX oder Semafon Telefonwählgerät stopt nach Empfangsbestätigung. Eingebauter Sprachchip mit Meldetext (4-sprachig)
Externer Eingang:	Anschluss für externen potentialfreien N/O oder N/C Kontakt (z.B. Rauchmelder, Magnetsensor usw.)
Maße:	130 x 75 x 60 mm (H x B X T)

Fernbedienung:

Frequenz:	433,92 MHz (ETS300.220 LPD-CEPT)
Funktionen:	1. Alarm an 2. Alarm aus 3. Panik
Anzahl:	Max. 4 verschiedene Fernbedienungen pro Basisgerät. Die gleiche Fernbedienung kann bei mehreren Basiseinheiten angemeldet werden.
Anzahl Code:	64000
Netzspannung:	3 Volt Lithium CR2025
Maße:	56 x 38 x 12 mm

NETZLEITSTELLE IR7243

Konsole zum Bedienen von Marmitek X-10 Modulen. 8 Module können durch Tastendruck bedient werden (Adresse 1 bis 8).
Tasten für: AN, AUS, ALLE LAMPEN AN, ALLE GERÄTE AUS und DIMMEN. Hauscode ist einstellbar.

EINSATZMÖGLICHKEITEN
Mit dem IR7243 können Marmitek X-10 Module einfach und schnell fernbedient werden. Das Gerät bietet hierfür zwei Möglichkeiten:

Bedienung von Hand durch Tasten auf dem Gerät (8 Module, Unitcode 1 bis 8).
Durch eine Infrarot-Fernbedienung (Marmitek X-10, Fox, One for All). Der IR 7243 empfängt die Signale von der Fernbedienung und setzt diese um auf das Marmitek X-10 Protokoll auf dem Lichtnetz.

Die Installation ist einfach; es müssen keine zusätzlichen Kabel verlegt werden. Nachdem der Stecker in die Steckdose gestöpselt ist, ist das Gerät einsatzbereit. Der IR7243 ist mit einem 1,5 m langen Anschlusskabel mit flachem Eurostecker ausgestattet.

Der Hauscode (A..P) wird mit einem Drehschalter eingestellt.

Der IR7243 hat zwei LED-Anzeigen (vorne und oben), die sowohl beim Versenden eines Marmitek X-10 Befehls über das Lichtnetz, als auch beim Empfang eines Marmitek X-10 Infrarotbefehls einer Universalfernbedienung aufleuchten .

Wird eine Infrarot-Fernbedienung benutzt, können die Unitcode 1 bis 10 gesteuert werden.

CONTROLLER IR7243

NETZLEITSTELLE IR543

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Aufnahmeleistung:	2 W
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektr. Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +40˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C
Einstellbarer Hauscode:	A bis P
IR-Empfänger zu verwenden mit:	One for All Fox Marmitek X-10

Lichtnetz

Der LM12 nimmt den Befehl auf und führt ihn aus. Die angeschlossenen Lampen gehen an oder aus.

Der IR7243 setzt den Befehl auf das Lichtnetz.

~ 230V 50Hz

Mit einer Marmitek Fernbedienung einen Befehl geben: 'an' oder 'aus' oder 'dimmen'

MARMITEK®

ZEITLEITSTELLE MT10E

Multifunktionelle Zeitleitstelle mit Möglichkeiten um automatisch oder von Hand Marmitek X-10 Module zu steuern. Ideal um Anwesendheit zu simulieren: Es scheint als ob Sie zuhause sind. Es können 4 verschiedene Module bis zu viermal pro Tag geschaltet werden. Mit eingebautem Wecker.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Die MT10E Zeitleitstelle kann benutzt werden, um Marmitek X-10 Module zu vorprogrammierten Zeiten an- oder auszuschalten. Hierzu können für maximal 4 Module Zeiten vorprogrammiert werden. Für jedes Modul sind zwei 'an'- und zwei 'aus'-Zeiten programmierbar.

Durch Drucktasten auf dem Gerät können 8 Module von Hand bedient werden. Diese acht Module können mit den Marmitek X-10 Befehlen 'an', 'aus' und 'dim' gesteuert werden. Desweiteren besitzt der MT10 Tasten für die Funktionen 'all lights on' (alle Lampen an) und 'all units off' (alles aus).

Die Zeitleitstelle hat eine 'Security'-Taste, mit der vorprogrammierte Zeiten von Modulen jeden Tag mit einer willkürlichen Zeitverschiebung angepasst werden können (bis zu 1 Stunde Zeitverschiebung). Wenn z.B. die Beleuchtung in der Wohnung derart geschaltet wird, wird diese einen bewohnten Eindurck machen.

Steuern der Module geschieht über das Lichtnetz. Hierzu ist keine zusätzliche Verdrahtung nötig.

Einstellen eines Wecksignales, gekoppelt an das Einschalten eines Modules. Auf diese Weise kann z.B. die Beleuchtung eingeschaltet werden, wenn der Wecker klingelt.

'Sleep'-Funktion, um Module zu einer bestimmten Zeit an- oder auszuschalten. Die Zeit kann in Intervallen von 15 Minuten eingestellt werden.

Die Zeitleitstelle wird vom Lichtnezt gespeist. Eine Notstrombatterie sorgt bei Stromausfall für Erhalt von Zeit und Einstellungen.

TECHNISCHE DATEN ART. NR. 08939

ZEITLEITSTELLE MT10E

Nennspannung:	230V +10% - 15%, 50 Hz
Notstrombatterie:	9V Blockbatterie
Min. Notstromspannung:	6 V DC
Batterieanzeige:	7,5 V +/- 0,5 V DC
Maße:	55 x 150 x 110 mm (HxBxT)
Gewicht:	590 g
Farbe:	weiss

INSTALLATION
Installieren Sie eine 9V Blockbatterie an der Unterseite der Netzleitstelle. Den Stecker in die Steckdose stecken. Mit Hilfe eines Schraubenziehers oder einer Münze den Hauscode einstellen (A .. P), in dem das Einstellrad an der Oberseite der Netzleitstelle eingestellt wird. Achtung: Wenn die Batterie leer wird, brennt die Anzeige mit dem Text 'battery senitel'.

EINSTELLEN DER UHR
Stellen Sie den Wahlschalter auf 'set clock'. Stellen Sie die Zeit ein durch Drücken der <Time>-Tasten. Achten Sie beim Einstellen der Zeit auf die Anweisungen 'PM'. Für Zeiten am Vormittag (AM) ist die 'PM'-Anzeige aus. Für Zeiten am Nachmittag, brennt die 'PM'-Anzeige.

HANDBEDIENUNG
Marmitek X-10 Module können von Hand bedient werden, in dem die Tasten 1/5, 2/6, 3/7 und 4/8 eingedrückt werden. Je nach Stand des Wahlschalters 1 - 4 <> 5 - 8 werden mit diesen Tasten die Module 1 bis 4 ODER 5 bis 8 bedient.

Auf die 'ON'-Seite der Taste drücken um ein Modul einzuschalten.
Auf die 'OFF'-Seite der Taste drücken um ein Modul auszuschalten.

Um eine Lampe zu dimmen, die auf ein Lampenmodul angeschlossen ist, zuerst auf die 'ON'-Seite der Taste mit dem Unitcode des Moduls drücken und anschliessend die Taste 'Bright <> Dim'.

ALLE LAMPEN EINSCHALTEN
Sie können alle Lampen, die auf Lampenmodule angeschlossen sind, mit einem Knopfdruck einschalten. Auf 'ALL LIGHTS ON' drücken, um alle Lampenmodule mit dem gleichen Hauscode als der Timer einzuschalten (1 bis 16).

ALLE MODULE AUSSCHALTEN
Mit der Taste 'ALL UNITS OFF' können Sie alle Marmitek X-10 Module gleichzeitig ausschalten.

VORPROGRAMMIEREN VON AKTIONEN
Sie können Aktionen (Macros) für 4 verschiedene Module (Gruppen) vorprogrammieren. Sie können wählen zwischen den Modulen 1 bis 4 oder 5 bis 8. Benutzen Sie hierfür den Schubschalter 1 - 4 <> 5 - 8.

DAS PROGRAMMIEREN EINER AKTION GEHT WIE FOLGT:
Den Schalter auf 'PROG.SET' stellen. Den Schalter 'SELECTOR' auf den Unitcode 1 bis 4 oder 5 bis 8 stellen. Die gewünschte Zeit mit den < Time > - Tasten einstellen. ACHTUNG: Bei Aktionen, die morgens stattfinden sollen, muss die 'PM'-Anzeige nicht aufleuchten. Bei Aktionen am Nachmittag, muss die 'PM' - Anzeige wohl aufleuchten.
Drücken Sie auf 'ON', um die Module zu der betreffenden Zeit einzuschalten.. Wenn Sie die Module ausschalten wollen, drücken Sie auf 'OFF'.
Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für die folgenden Aktionen die Sie vorprogrammieren wollen. ACHTUNG: Wenn Sie mehr als zwei Aktionen für ein Modul vorprogrammieren wollen, dann erscheint 18:88 auf der Anzeige. Um die Anzeige wieder zurückzustellen, schalten Sie den 'MODE'-Schalter auf den Stand 'PROG'. REVIEW' und drücken die 'OFF'-Taste des Moduls welches programmiert werden sollte. Befolgen Sie nun die Instruktionen die im Punkt 'Löschen von Aktionen' beschrieben sind um Platz frei zu machen für die Aktion, die Sie programmieren wollen.
Wenn Sie mit dem Programmieren der Zeiten fertig sind, stellen Sie den Schalter wieder auf 'RUN'.

INFROMATION ÜBER VORPROGRAMMIERTE AKTIONEN
Stellen Sie den Modusschalter auf 'PROG.REVIEW'. Drücken Sie auf die ON oder OFF-Seite des Schalters des Modules von dem Sie die vorprogrammierten Aktionen wissen wollen. Drücken Sie zweimal auf die ON- oder OFF-Seite um auch die zweite vorprogrammierte Zeit zu sehen.

LÖSCHEN VON AKTIONEN
Sie können jede vorprogrammierte Aktion gesondert löschen. Befolgen Sie die Schritte 'Information über vorprogrammierte Aktionen' und drücken auf 'CLEAR' wenn die Zeit erscheint, die Sie löschen wollen.

EINMALIGE AKTIONEN
Wenn die vorprogrammierte Aktion nur heute ausgeführt werden soll, drücken Sie nach Schritt 4 von 'Vorprogrammieren von Aktionen' (drücken von ON oder OFF) innerhalb von 4 Sekunden die Taste 'ONCE'.

ALARMFUNKTION
Durch Verwendung der ALARM-Option, werden Sie nie mehr im Dunkeln wach. Die Alarmzeit wird mit der Einstellung für Modul 1 (oder 5) kombiniert. Wenn die Taste 'WAKE UP' auf 'ON' gestellt ist, so wird der Alarm zur vorprogrammierten 'AN'-Zeit des Modules 1 (oder 5) ausgelöst. Zum Einstellen dieser Zeit siehe Punkt 'Vorprogrammieren von Aktionen'.

Wenn der Alarm abgeht, drücken Sie eine willkürliche Taste der Zeitleitstelle. Der Alarm ist nun ausgeschaltet und wird 10 Minuten später wieder ausgelöst (Wiederholungsfunktion). Das eingeschaltete Modul bleibt an, bis Sie die OFF-Taste für dieses Modul drücken.

Der Alarm kann ausgeschaltet werden, durch den 'WAKE UP'-Schalter auf 'OFF' zu stellen.

VERWENDUNG DER 'SECURITY' - FUNKTION
Durch Verwendung der Securityfunktion können Sie verhindern, dass man einfach erkennen kann, dass Sie zu vorprogrammierten Zeiten z.B. Lampen einschalten lassen. Die Securityfunktion addiert jeden Tag eine andere willkürliche Zeit zu den von Ihnen vorprogrammierten Zeiten (bis zu 1 Stunde Unterschied).

Sie können die Securityfunktion einstellen, in dem Sie nach Schritt 4 des Punktes 'Vorprogrammieren ven Aktionen' die Taste 'SECURITY' drücken (funktioniert sowohl zu den 'AN'- als auch zu den 'AUS'-Zeiten).

VERWENDUNG DER 'SLEEP'-FUNKTION
Drücken Sie die 'OFF'-Taste des Modules, das Sie in Kürze einschalten wollen. Innterhalb von 4 Sekunden die 'SLEEP'-Taste drücken. Das Modul schaltet in 15 Min. (2x drücken = 30 Min., 3x drücken = 45 Min. usw.) Sie können ein Modul auch nach einiger Zeit wieder ausschalten lassen. Drücken Sie hierzu am Anfang auf 'ON statt auf OFF.

MARMITEK®

COMPUTER INTERFACE CM11

Schaltet Module genau so wie Sie es wollen: Bei Sonnenaufgang oder -untergang zu vorprogrammierten Zeiten oder nach einem vorgegebenen Lifstyle-Rhythmus. Wird standard mit viersprachiger Active-Home-Software auf CD-ROM (Windows 9x/NT) u.a. in deutsch, geliefert. Sehr viele Schaltmöglichkeiten.
Einfach zu installieren und zu benutzen, keine PC-Karte nötig!
Selbständig: PC kann nach Einstellung ausgeschaltet werden. Mit nur einem Knopfdruck zusammengestellte Aktionen aktivieren (Schlafen, Heimkommen, Urlaub, Diner usw.).
Zweiwege Interface: Schalten und Statusmeldung vom Monitor aus.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN:
Das CM11 Computerinterface ist ein intelligenter Sender zum Steuern von Marmitek X-10 Modulen. Einstellen des Interfaces geschieht mit der mitgelieferten Windowssoftware auf CD-ROM. Nach Einstellung werden die Daten in dem Interface gespeichert und kann der PC einfach ausgeschaltet werden.

Zahllose Programmiermöglichkeiten. Pro Modul sind Zeiteinstellungen auf Tag-, Wochen, Periode- oder Jahrbasis zu programmieren. Automatische Anpassung von Sommer- und Winterzeit. Berechnet Sonnenaufgangs- und -untergangszeiten an hand der geographischen Lage. Mehrere Einstellungen pro Modul sind möglich. Für Beleuchtung, die auf Lampenmodule angeschlossen ist, kann die Lichtstärke in % vorprogrammiert werden.

Kann den Lifestyle (Lebensrhythmus) des Benutzers erlernen. Das Zweiweg-Interface liest Befehle von Fernbedienungen, drahtlosen Schaltern usw. vom Lichtnetz und behält diese. Der Lebensrhythmus kann bei Abwesendheit nachgeahmt werden, einschliesslich natürlichen Variationen in Zeiten. Ideal als Sicherheit bei Abwesendheit.

Mit der Software können auf einfache Art Macros (Reihe von Aktionen) zusammengestellt werden.Hierdurch können Handlungen für: Heimkommen, ins Bett gehen, weggehen usw. völlig automatisiert werden. Aktionen können selbst mit einer Verzögerung bis zu vier Stunden nach Aktivieren des Macros ausgeführt werden.
Alle Einstellungen werden in einem ‘nicht flüchtigen’ Bestand des Interfaces programmiert (EEPROM) und wird bei Stromausfall nicht verlorengehen.
Das Interface wird auf die serielle Schnittstelle des Computers angeschlossen. Hiefür wird ein Anschlusskabel mit einem 9-poligen D-Adaptor mitgeliefert.

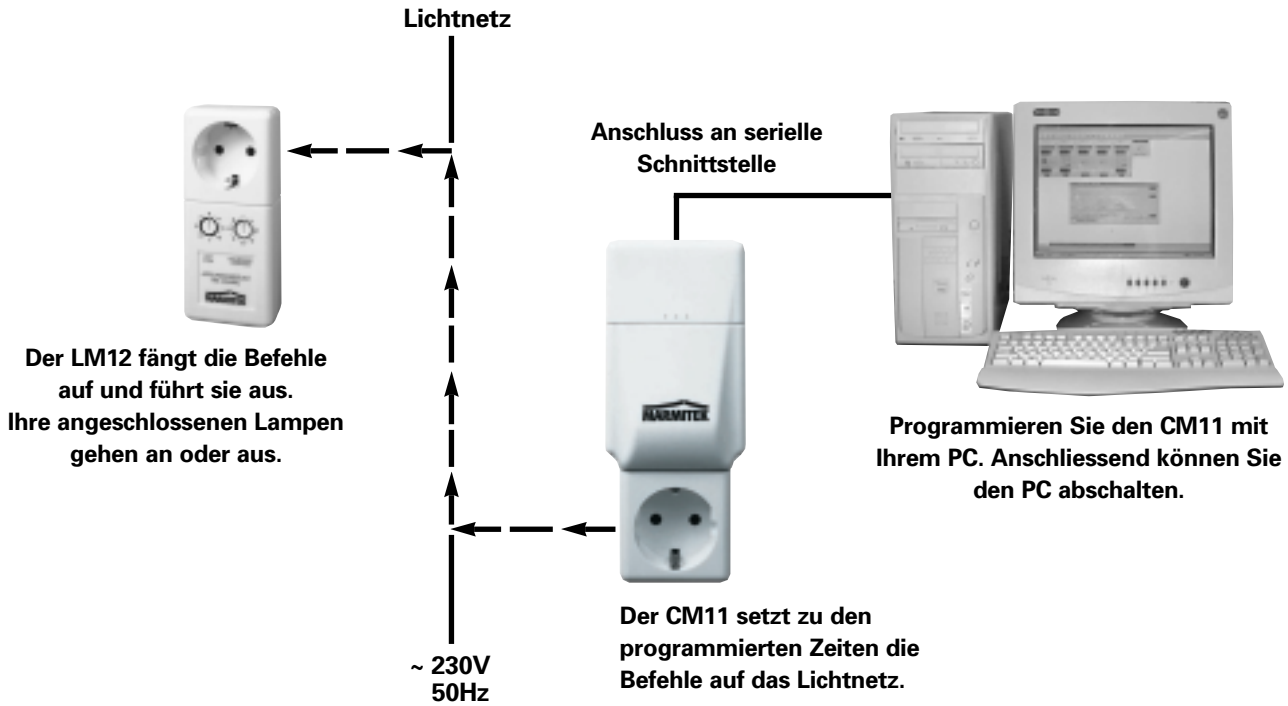
COMPUTER INTERFACE CM11

Nennspannung:	230V, 50 Hz
Mamitek X-10 PLC Signal:	f = 120 kHz, u = 2,5 Vpp
Notstrombatterie (nur Uhr):	2 x AAA
Zeit bei Stromausfall:	1 Wochen Typ
Speicherpläzte Aktionen/Macros:	25 Typ, 39 max. abhängig vom Mix zwischen Aktionen und Macros.
Anschlüsse:	Zwischenstecker 230V RJ11Anschluss für serielles Kabel
Kabel:	Mitgeliefertes Kabel von RJ11 auf 9-poligen D-Anschluss

Lieferbar:

Art.Nr. 08945	CM 11G	mit Schukostecker (D,NL,ES,S)
Art.Nr. 08960	CM 11F	mit Pinstecker (F,B,PL usw.)
Art.Nr. 09016	CM 11UK	u.a. für UK

Der CM 11 wird inklusiv Aktive-Home-Software und Anschlusskabel geliefert.


Lichtnetz
Anschluss an serielle Schnittstelle
Der LM12 fängt die Befehle auf und führt sie aus. Ihre angeschlossenen Lampen gehen an oder aus.
Programmieren Sie den CM11 mit Ihrem PC. Anschliessend können Sie den PC abschalten.
Der CM11 setzt zu den programmierten Zeiten die Befehle auf das Lichtnetz.
~ 230V 50Hz

TTL/CMOS INTERFACE XM10

Zweiwege TTL/CMOS-Interface zur Verbindung des Marmitek X-10 Systems mit eigenen Anwendungen. Steuern von eigenen Anwendungen mit Marmitek X-10 Befehlen über das Lichtnetz. 'Übersetzt' TTL/CMOS-Signale in Marmitek X-10 Signale auf dem Lichtnetz und umgekehrt. Galvanisch getrennter Ein- und Ausgang (Opto Koppler) gegenüber dem Lichtnetz. Interface für Alarmsysteme, Thermostaten, Touch screen displays usw. Ausgestattet mit X-10 Interface Schnittstelle.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Der XM10 wurde speziell entwickelt, um in eigene (OEM) Produkte zu integrieren. Das Gehäuse des Gerätes ist mit einem kurzen Anschlusskabel (15 cm) mit Eurostecker versehen.

Das Interface verfügt über einen TTL - Ein- und Ausgang. Die angeschlossenen Anwendungen können mit dem Marmitek X-10 Protokoll gesteuert werden. Durch Entwickeln von Marmitek X-10 Codierungen durch die eigenen Anwendungen, könen Marmitek X-10 Module gesteuert werden. Mehr Informationen über den Code-Aufbau finden Sie in der Brochüre 'Das Marmitek X-10 Protokoll'.

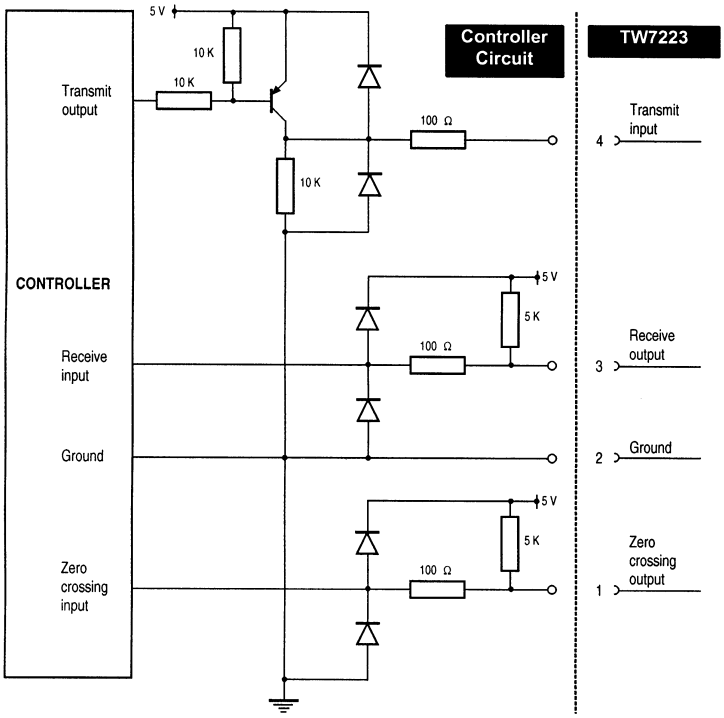
Auf der Vorseite des XM10 ist ein rotes LED Signal vorhanden, das leuchtet, wenn ein Marmitek X-10 Signal empfangen oder verschickt wird.

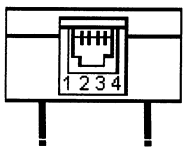
Zur Kopplung mit OEM-Anwendungen ist das Interface mit einem RJ11 Konnektor versehen. Die Anschlüsse sind galvanisch von der Netzspannung getrennt, zum Anschluss des Interfaces mit Computern und gleichartigen Geräten.

TTL/CMOS INTERFACE XM10

Nennspannung:	230V +10 % - 15 %, 50 Hz
Maße:	110 x 65 x 46 mm (HxBxT)
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +40˚
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C
Isolationsspannung:	4 kV rms 50 Hz während 1 Minute
Prüfung:	CE

Achtung: In diesem Produkt ist 0 V direkt mit einer Seite der 230V Spannung verbunden! Daher muss bei Messungen IN dem Gerät immer ein Trenntransformator verwendet werden.
P.S. Der externe RJ11 Konnektor ist völlig von der Netzspannung getrennt.





UNIVERSELLER X-10 SENDER SM10

Sender zum Steuern über das Lichtnetz von Geräten und Beleuchtung, die auf Marmitek X-10 Module angeschlossen sind.
Schaltet automatisch bei Alarm alle Lampen (ein oder blinkend) ohne zusätzliche Verkabelung. Schalten von Geräten und Beleuchtung von jeder Stelle im Haus ohne zusätzliche Bekabelung. Als Auslöser des SM10 kann praktisch jedes Signal verwendet werden: Das Schliessen eines Kontaktes (Relais, Schalter oder Alarmzentrale), aber auch jede DC-Spannung zwischen 6 und 18 V, Audiosignale (z.B. von einem Mikrofon).

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN
Das Marmitek X-10 Alarm-Interface sendet, nachdem an den Eingang ein Signal gegeben wurde, über das Lichtnetz Befehle an Marmitek X-10 Module zum Schalten von Beleuchtung und Geräten.
Dies geschieht laut standarisiertem X-10 Protokoll. Da hierzu das bestehende Lichtnetz benutzt wird, wird keine zusätzliche Verkabelung benötigt.

Durch Verwendung von Adressenschaltern (sog. Haus- und Unitcode), können getrennte Gruppen gesteuert werden.

Das Interface wird aktiviert durch:
Eine Spannung am Eingang (6 - 18 V AC oder DC) -> Modeschalter auf Stand A
Ein verstärktes Audiosignal (z.B. von einem Mikrofon) -> Modeschalter auf Stand A
Das Schliessen von Kontakten durch einen Schalter oder Relais (z.B. von einer Alarmzentrale) -> Modeschalter auf Stand B

Der SM10 hat drei Arbeitsbereiche (Modi). Der gewünschte Modus wird an der Vorseite durch einen Schalter eingestellt:

Modus 1:
Alle Marmitek X-10 Lampenmodule, die auf den gleichen Hauscode eingestellt sind, werden bei Alarm eingeschaltet. Ausserdem werden die Gerätemodule mit gleichem Unitcode ebenfalls eingeschaltet.
Alle Lampen bleiben nach Ausschalten des Alarms eingeschaltet, jedoch werden Module mit dem gleichen Unitcode ausgeschaltet (u.a. die Geräte- und Lampenmodule mit gleichen Unitcode)

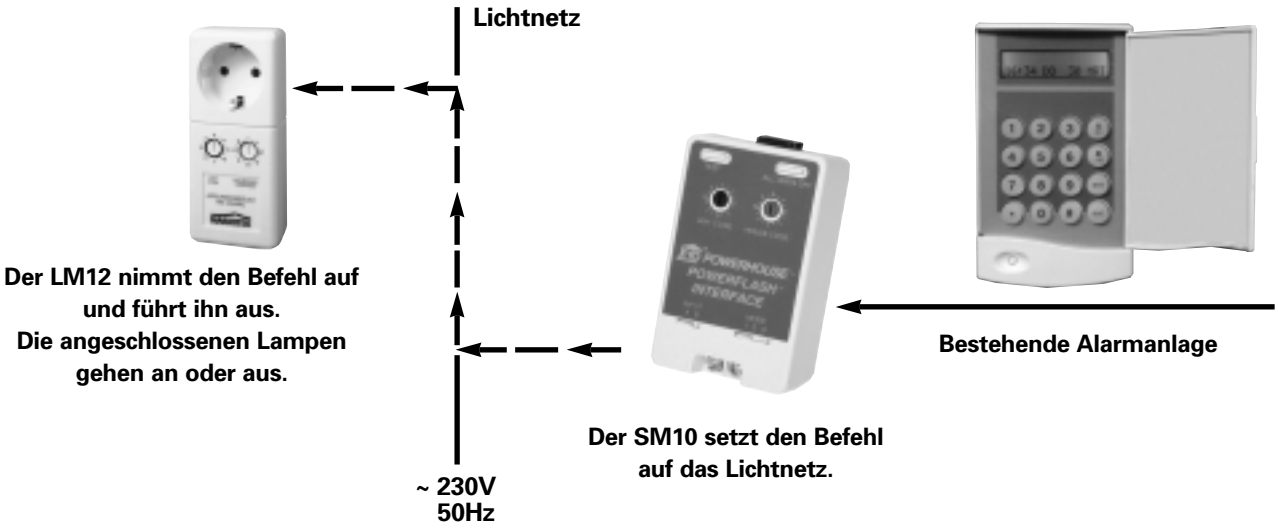
Modus 2:
Der SM10 schaltet die angeschlossenen Marmitek X-10 Lampenmodule abwechselnd an und aus (blinken).
Nach Ausschalten des Alarms bleibt die Beleuchtung brennen, jedoch werden die angeschlossenen Gerätemodule ausgeschaltet.

Modus 3:
Schliessen der Kontakte resultieren in einem AN-Befehl an die auf dem SM10 eingestellte Adresse.
Bei Unterbrechung der Verbindung wird ein AUS-Befehl an die eingestellte Adresse geschickt.

Der 230V - 50 Hz-Anschluss ist mit einem Stecker ausgestattet.

UNIVERSELE X10 ZENDER SM10

Nennspannung:	230V +10% bis 15%, 50 Hz
	Leistungsaufnahme: <20 mA kapazitiv
EMC Emission:	laut DN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und EN 60065
Marmitek X-10 Lichtnetzsignal:	120 kHz +/- 2 kHz, 2,5Vpp
Betriebstemperatur:	0˚ C bis +50˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C
Maße:	56 x 91 x 38 mm (BxHxT)



ZWISCHENSTECKERFILTER FM10

Zwischensteckerfilter zur Filterung von Funktentstörkomponenten von TV-Geräten, Kopiermaschinen, Motoren, schaltenden Netzteile usw. Zur Verhütung des Absorbierens von Marmitek X-10 PLC-Signalen (Power Line Carrier) durch Geräte mit einer dämpfenden Wirkung dieser Lichtnetzsignale.

ARBEITSWEISE UND ANWENDUNG:

Das Weitergeben von Hochfrequenzsignalen über das Lichtnetz, wie bei den Marmitek X-10 Signalen der Fall ist, kann durch Geräte beeinflußt werden, die auf das Lichtnetz angeschlossen sind.
Bestimmte Geräte haben hierdurch eine dämpfende Wirkung auf die Amplitude des modulierten Signals oder kann die Impedanz des Netzes negativ beeinflussen.

Durch Einsatz der aktiven Filterung in Marmitek X-10 Modulen entstehen bei kleineren Hausinstallationen meist keine Probleme.
Einige Geräte mit einem schlecht dimensionierten Schaltnetzteil können jedoch die Funktion beeinflussen (z.B. TV-Geräte).
In Gebäuden mit grösseren Entfernungen kann das Problem jedoch leichter vorkommen, auch durch die Zahl der eingesetzten Geräte (Drucker, Kopiermaschinen usw.).

In diesen Situationen bietet der FM10 Filter eine Lösung: Einfach zwischen Netzanschlusskabel und Steckdose setzen. Der Verbraucher ist damit entstört, aber weiterhin voll funktionsfähig.

ZWISCHENSTECKERFILTER FM10

Nennspannung:	230V +/- 15%, 50 Hz
Maximalbelastung:	16A
Dämpfung bei 120kHz:	14dB
Impedanz:	7 Ohm
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektrische Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Betriebstemperatur:	-10˚ bis +40˚ C
Maße:	52 x 122 x 33 mm (BxHxT)

Lieferbare Modelle:

Art.Nr. 09055	Schukostecker (D, NL, ES, S usw.)

PHASENKOPPLER FD10

Koppelt X-10 Signale auf alle drei Phasen eines Drehstromnetzes zur Verwendung von Marmitek X-10 Signalen.
Filtert Marmitek X-10 Signale vom Lichtnetz um zu verhindern, dass die Signale in das Haus hinein- oder rauskommen. Kann eingesetzt werden um Störungen von schweren Verbrauchern vom Lichtnetz zu entkoppeln (schwere Maschinen usw.) Ausführung: 63 A, 230 V.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN:
Mit den FD10 Koppelfiltern können Marmitek X-10 Signale von einer Phase zur anderen übertragen werden. So kann das Marmitek X-10 System in allen drei Phasen eines Drehstromnetzen eingesetzt werden, wobei Steckdosen und Schalter auf verschiedene Phasen verteilt sind.

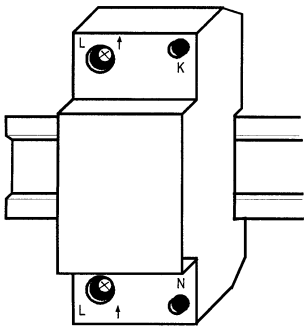
Oft wird die Kopplung für Marmitek X-10 Signale bereits durch die Konstruktion des drei Phasen Systems erreicht, oder durch die angeschlossenen Geräte in der Wohnung. Sind die Signale jedoch nicht über die Phasen gekoppelt, dann muss diese Kopplung mit den FD10 Koppeltiltern zustande gebracht werden. Zur vollständigen Kopplung aller drei Phasen werden drei FD10 Koppelfilter benötigt.

Die FD10 Phasenkoppelfilter können direkt hinter dem Hauptschalter der Anlage installiert werden. Zum Anschliessen der FD10 muss Phase (L) und Null (N) vorhanden sein. Bei Einsatz von mehreren Filtern in einem Mehr-Phasen-System müssen die Koppelfilter durch eine Drahtverbindung miteinander verbunden werden.

FD10 Phasekoppelfilter dienen gleichzeitig zur Impedanzanpassung zwischen dem öffentlichen Lichtnetz und dem Lichtnetz im Hause. Dies wird die Übertragung von Marmitek X-10 Signalen im Hause vorteilhaft beeinflussen. Dieses Verfahren ist deshalb empfehlenswert bei der Installation von Marmitek X-10 Geräten in z.B. Ausstellungsräumen, die elektrisch an eine Fabrikshalle mit schweren Maschinen grenzen.

PHASENKOPPLER FD10

Nennspannung:	30V + 10% bis 15%, 50 Hz
	Maximalstrom: 63 A
	Zentrale Filterfrequenz: 120 kHz
Bandbreite Filter:	5 kHz min. (3 dB Punkte)
Abschwächung I eink.:	20 dB min. bei I = 0 A
	15 dB min. bei I = 63 A
Abschwächung I ausg.:	15 dB min.
EMC Emission:	laut EN 50081 - 1
EMC Immunität:	laut EN 50082 - 1
Elektr. Sicherheit:	laut EN 60950 und 60065
Eingangsimpedanz:	20 (min. bei f = 120 kHz
Kopplungsverlust:	2 dB max. bei f = 120 kHz
Anschlüsse:	Schraubklemmen für Phase (Strom)
	Phase (Haus), Null und Weiterkopplung
Maße:	35 x 80 x 65 mm (BxHxT)
Betriebstemperatur:	-10˚ C bis +50˚ C
Lagertemperatur:	-20˚ C bis +70˚ C

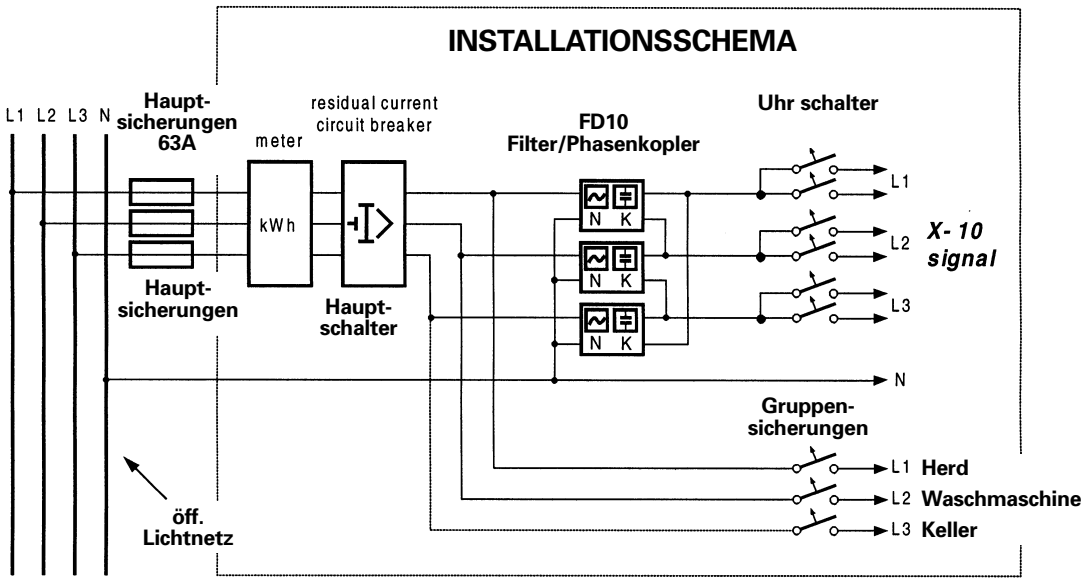


SCHALTEN SIE ERST DEN STROM AB, BEVOR SIE DIE MODULE INSTALLIEREN!

Koppeln ohne filtern
Die FD10 Phasenkoppler können auch nur als Signalkoppler eingesetzt werden. Dies hat zwei parktische Vorteile:

1. Die Phasen brauchen nicht durch die Filter geführt werden, wodurch die Installation wesentlich einfacher auszuführen ist.
2. Der Maximalstrom durch die Filter wird nicht bis 63A beschränkt. Die Filter werden praktisch mit den Phasen gleichgeschaltet, so dass sie nur für Signale benutzt werden.

Im nachstehenden Schema ist abgebildet, wie die Filter angeschlossen werden bei filtern und koppeln und koppeln ohne filtern.



MARMITEK®

MULTIMEDIA FERNBEDIENUNG 8IN1

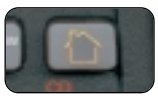
DIE EINZIGE WIRKLICH UNIVERSELLE FERNBEDIENUNG

- Sendet gleichzeitig Infrarot- und Hochfrequenzsignale (durch Decken und Wände)

- In Verbindung mit dem PowerMid Empfänger (als Zubehör erhältlich) können Sie Ihre Geräte von jeder Stelle im Haus bedienen

- Steuern Sie MP3-, DvD- und CD-Funktionen von jeder Stelle im Haus (mit Hilfe des als Zubehör erhältlichen Maus-Fernbedienungs-Empfänger)

- Heimkino Macro-Funktionen: mit nur einem Tastendruck eine Reihe von Befehlen ausführen



- Einzigartige Tasten zum Schalten von Lampen und Geräten (mit den als Zubehör erhältlichen Marmitek X-10 Steckermodulen)

- Unterstützt ShowView, VideoPlus, Menusteuerung oder Timerzugriff zum Programmieren Ihres Videorecorders

- Nur eine Fernbedienung für alle Geräte (TV, Video, Sat-Empfänger, DVD, Audio und Decoder)
- Steuern Sie nicht nur Ihre Audio- und Videogeräte, sondern auch Lampen und Ihren PC
- Programmieren Sie Ihren Videorecorder mit Hilfe von ShowView, VideoPlus, Timer oder Menu
- Senden Sie gleichzeitig Infrarot- und Hochfrequenzsignale, so dass Sie auch Geräte und Lampen an anderen Stellen im Haus steuern können (mit Hilfe von zusätzlich erhältlichem Zubehör)
- Vorprogrammiert mit grosser Codebibliothek und Lernfunktion für zusätzliche Funktionen
- Sie können mit der Marmitek 8in1-Fernbedienung auch praktisch alle Videotext-Funktionen bedienen
- Mit Hilfe der einzigartigen Heimkino-Macrotaste können Sie mit nur einem Tastendruck eine Reihe von Befehlen gleichzeitig ausführen lassen. So können Sie mit diesen Tasten z.B. Ihr TV- und Audio-Gerät einschalten und gleichzeitig Ihre Beleuchtung dimmen

Batterien: **4 x AAA 1,5V-Batterien (nicht mitgeliefert)**
Maße: **215 x 63 x 29 mm**
RF-Frequenz: **433,92 MHz**
RF-Reichweite: **10 – 20 m**

MARMITEK®

BESÜCHEN SIE UNS: WWW.MARMITEK.COM